

Inspiron 13 5310

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបន្ទាញនូវការទូទាត់ចុងក្រោយរបស់លើកដំបូង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបន្ទាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គ្រោះថ្នាក់ផ្ទាល់ខ្លួន ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....6

ការចូលម៉ូដសេវាកម្ម..... 6

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....6

ការផ្តាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្តង់ដារ—ការការពារ ESD.....7

ឧបករណ៍ការពារការផ្តាច់ចរន្ត ESD..... 7

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច..... 8

ចាកចេញពីម៉ូដសេវាកម្ម.....8

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 8

ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ..... 10

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ..... 10

បញ្ជីរូបភាព.....10

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 13 5310..... 11

គម្របបាត.....13

 ការដោះគម្របបាត..... 13

 ការដំឡើងគម្របបាត.....14

ប្រាយស្ថានភាពវិង..... 15

 ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230.....15

 ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230..... 17

 ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280.....18

 ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280..... 19

កាតតតឡើង.....21

 ការដោះកាតតតឡើង.....21

 ការដំឡើងកាតតតឡើង..... 22

ថ្ម..... 23

 ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលើទូម-អ៊ីយ៉ុង.....23

 ការដោះថ្ម..... 23

 ការដំឡើងថ្ម.....24

ថ្មត្រាប់សំប៉ែត..... 25

 ការដោះថ្មត្រាប់សំប៉ែត.....25

 ការដំឡើងថ្មត្រាប់សំប៉ែត..... 26

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....27

 ការដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....27

 ការដំឡើងឧបករណ៍បំពងសំឡេង..... 28

កង្ហាវ..... 30

 ការដោះកង្ហាវខាងឆ្វេង.....30

 ការដំឡើងកង្ហាវខាងឆ្វេង..... 30

 ការដោះកង្ហាវខាងស្តាំ..... 31

 ការដំឡើងកង្ហាវខាងស្តាំ.....32

បន្ទះប៉ះ..... 33

 ការដោះបន្ទះប៉ះ.....33

 ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ.....34

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់..... 35

ការដោះស្រាយដំឡើងអាក្រក់.....	35
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអាក្រក់.....	38
ផ្ទាំង I/O.....	41
ការដោះស្រាយ I/O.....	41
ការដំឡើងផ្ទាំង IO.....	42
ឧបករណ៍ទទួលកំរង (ក្រាហ្វិកជាប់).....	43
ការដោះស្រាយឧបករណ៍ទទួលកំរង (ក្រាហ្វិកជាប់).....	43
ការដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំរង (ក្រាហ្វិកជាប់).....	44
ឧបករណ៍ទទួលកំរង (ក្រាហ្វិកដាច់).....	45
ការដោះស្រាយឧបករណ៍ទទួលកំរង (ក្រាហ្វិកដាច់).....	45
តំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំរង (ក្រាហ្វិកដាច់).....	46
ប៊ូតុងថាមពល.....	47
ការដោះស្រាយប៊ូតុងថាមពល.....	47
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល.....	47
ប៊ូតុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អាស្រ័យប្រព័ន្ធ.....	48
ការដោះស្រាយប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្រ័យប្រព័ន្ធ.....	48
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្រ័យប្រព័ន្ធ.....	49
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	50
ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធ.....	50
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	52
កន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងគ្រឿងដំឡើងក្លរូម.....	54
ការដោះស្រាយកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងគ្រឿងក្លរូម.....	54
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងគ្រឿងក្លរូម.....	55

ជំពូក 3: គ្រាប់ និងការព្យាបាល.....56

ជំពូក 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....57

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	57
គ្រាប់ចុចអាក្រក់.....	57
លំដាប់ប៊ូតុង.....	57
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	58
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows.....	62
ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក.....	62
ការអាប់ដេតប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ហ្វ្លាស្កូដោយ.....	62
ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូតុង F12 One-Time.....	63
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	66
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	66
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	67
ការសម្អាតការកំណត់ CMOS.....	67
ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	68

ជំពូក 5: ការដោះស្រាយបញ្ហា..... 69

ការត្រួតប្រញំលើប្រព័ន្ធដោយដៃ.....	69
រាងកាយស្នាក់នៅកម្ម ឬក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក Dell របស់អ្នក.....	69
ព័ត៌មានវិទ្យុយបណ្ណាប្រព័ន្ធ.....	69
កម្មវិធីអាគវិទ្យុយ SupportAssist.....	70
ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	71
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើគ្រាប់ USB នៅក្នុង Windows.....	71
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows.....	71

វគ្គតាមពេល WiFi.....72

ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងចំណាំចំនែកក្រុមហ៊ុន Dell..... 73

ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

សំណុំឧបករណ៍:

① ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីការពិត ឬមានលក្ខណៈប្រយោជន៍តិចតួច ដោយសារតែការកែច្នៃផ្សេងៗគ្នា។

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. ចុចក្បាច់ ហើយបិទឯកសារដែលបានបើកទាំងអស់ រួចចាកចេញពីកុំព្យូទ័រដោយបើកទាំងអស់។
2. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចុច **Start #menucascade-separator  Power#menucascade-separator Shut down** ។

① ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការផ្សេង ឬមិនមែនឯកសារនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកសម្រាប់ការណែនាំអំពីការបិទ។

3. ផ្តាច់កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ទាំងអស់ពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
4. ផ្តាច់ឧបករណ៍បណ្តាញ និងគ្រឿងភ្ជាប់ទាំងអស់ដូចជា កាត់ដៃ ម៉ោង ម៉ូដឹម ឬកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន: ដើម្បីផ្តាច់ខ្សែបណ្តាញ ជាងគ្រឿងផ្សេងៗទៀតពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកសិន រួចហើយអនុវត្តវិធីសាស្ត្រសមស្របសម្រាប់ឧបករណ៍បណ្តាញ។

5. ដកកាត់មេឡៃ និងម៉ូដឹមបិទចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើមាន។

ការចូលម៉ូដសេវាកម្ម

ម៉ូដសេវាកម្ម អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ផ្តាច់ចេញពីប្រព័ន្ធ និងធ្វើការស្រាវជ្រាវដោយមិនចាំបាច់ផ្តាច់ខ្សែចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ដើម្បីចូល ម៉ូដសេវាកម្ម:

1. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយផ្តាច់អាដាប់ទ័រ AC ។
2. ចុចគ្រាប់ចុច **** ឱ្យជាប់នៅលើក្តារចុច រួចចុចប៊ូតុងថាមពលរយៈពេល 3 វិនាទី ឬហ្វូតស្តុក Dell បង្ហាញនៅលើអេក្រង់។
3. ចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្ត។

① ចំណាំ: ប្រសិនបើអាដាប់ទ័រថាមពលមិនត្រូវបានផ្តាច់ចេញទេ ទោះសារមួយនឹងដំរើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាដាប់ទ័រ AC ចេញដែលបានបង្ហាញនៅលើអេក្រង់។ ដោះអាដាប់ទ័រ AC រួចចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្តដំណើរការ **ម៉ូដសេវាកម្ម**។

① ចំណាំ: ដំណើរការ **ម៉ូដសេវាកម្ម** រំលងដំណើរការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ប្រសិនបើ **ស្ថានភាពសុវត្ថិភាព** នៃកុំព្យូទ័រមិនត្រូវបានផ្ទៀងផ្ទាត់ដោយក្រុមហ៊ុនស៊ីត។

4. នៅពេលដែលសារដែលត្រូវបានបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ សូមចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្ត។ កុំព្យូទ័របង្ហាញសំឡេងប៊ីបខ្លីចំនួនបីដង ហើយបិទភ្លាមៗ។
នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រមិន ឬក៏មិនដំណើរការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ចាប់ផ្តើមខ្សែចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធទេ។

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព

ប្រើការណែនាំសុវត្ថិភាពដូចខាងក្រោមដើម្បីការពារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីការខូចខាតចម្លង និងដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកពីការខូចខាតចម្លង។ ដំណើរការនីមួយៗដែលមានក្នុងឯកសារនេះ សន្មត់ថាអ្នកបានអានពីការណែនាំសុវត្ថិភាពដែលបានផ្តល់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នករួចហើយ លើកលែងតែការណែនាំសុវត្ថិភាពដែលបានផ្តល់ជាមួយផ្ទាំងប្រព័ន្ធទេ។

⚠ ការព្រមាន: មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ទ្វេដងត្រូវតែអានពីសុវត្ថិភាព ដែលបានផ្តល់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចេកទេស តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

⚠ ការព្រមាន: ផ្តាច់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការទាំងអស់មុននឹងបើកផ្ទាំង ឬក្របកុំព្យូទ័រ។ បញ្ចប់ពីបញ្ចប់ការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ សូមដាក់ក្រប និងផ្ទាំងចុះទាំងអស់មុននឹងបញ្ចប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

- **ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តវិទ្យុប្រាក់ចំណែក ESD** — វិទ្យុប្រាក់ចំណែក ESD ងាយនឹងខូចខាតពេលប្រើកាន់តែយូរ។ នៅពេលប្រើប្រាស់ដែលមិនបានតាមដាន យកស្មុំធ្វើតេស្តវិទ្យុប្រាក់ចំណែកដោយទាក់មុខនឹងធ្វើការហៅទៅសេវាកម្មយ៉ាងឆាប់រហ័សក្នុងក្រុងក្នុងមួយសប្តាហ៍។ ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តវិទ្យុប្រាក់ចំណែកដើម្បីធ្វើតេស្តរៀននេះ។ ប្រសិនបើអ្នកមិនមានឧបករណ៍ធ្វើតេស្តវិទ្យុប្រាក់ចំណែករបស់អ្នកផ្ទាល់ទេ សូមពិនិត្យជាមួយភារិយាល័យប្រចាំតំបន់របស់អ្នកដើម្បីការងារលើកិច្ចការគោលដៅនេះ។ ដើម្បីអនុវត្តការធ្វើតេស្ត សូមប្រើប្រាស់វិធានការងារដើម្បីធ្វើតេស្តឧបករណ៍តេស្ត ខណៈពេលដែលវាត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងកម្រិតរបស់អ្នកហើយចុចប៊ូតុងដើម្បីតេស្ត។ ភ្លើងពណ៌បៃតង បញ្ជាក់ថាការធ្វើតេស្តនេះជោគជ័យ។ សញ្ញាភ្លើងពណ៌ក្រហមហើយមានសំឡេងរោទ័ បញ្ជាក់ថាការធ្វើតេស្តនេះបរាជ័យ។
- **សារភារកុំស្ងួត** — វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការការពារឧបករណ៍ ESD ដែលងាយនឹងខូច ដូចជា កន្លែងលាងសម្អាតកំដៅដៃ ពីគ្រឿងបន្លាស់ខាងក្នុងដែលជាធាតុដើមរបស់វា។
- **មធ្យោបាយការពារ** — មុនពេលដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ការពារការខូចខាត ESD សូមយកវាទៅដាក់ក្នុងកញ្ចប់ការពារការខូចខាត។ ឧបករណ៍ ការពារឧបករណ៍ការពារការខូចខាតសម្រាប់មធ្យោបាយ ម៉ាស៊ីនបម្រើគិលានុញ្ញាតិមធ្យោបាយ កុំព្យូទ័រលើតុ ឬឧបករណ៍ចល័ត។ ម៉ាស៊ីនបម្រើគិលានុញ្ញាតិមធ្យោបាយ ធម្មតាទៅក្នុងទូរកម្មនៅក្នុងមជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ។ កុំព្យូទ័រលើតុឬឧបករណ៍ទូរស័ព្ទត្រូវបានដាក់ជាទូទៅនៅលើតុក្រហមលើកិច្ចការងារលើកិច្ចការងារ ឬក្នុងបន្ទប់។ ជាធម្មតា យកមើលតំបន់ការងារដែលមានទំហំធំទូលាយដែលមានការងារលើកិច្ចការងារ និងដំឡើងប្រតិបត្តិកម្ម ក្នុងការដាក់ឧបករណ៍ការពារការខូចខាត ESD ដោយមានកន្លែងទំនេរខ្ពស់ដើម្បីបំពេញនូវប្រភេទប្រព័ន្ធដែលកំពុងត្រូវបានដំឡើង។ កន្លែងនោះក៏គួរតែខ្លាំងឡើយដែលមានបង្កឱ្យកើតមានការខូចខាត ESD ។ នៅលើកន្លែងធ្វើការ ឥដ្ឋប្រុងដូចជា Styrofoam និងប្រើប្រាស់វត្ថុផ្សេងៗត្រូវបានផ្តល់ទិញយ៉ាងហោចណាស់ 12 អ៊ីង ឬ 30 សង់ទីម៉ែត្រពីគ្រឿងបន្លាស់ដែលងាយខូចខាតធម្មតាដើម្បីការពារវា។
- **កញ្ចប់ ESD** — វាឧបករណ៍ ESD ដែលងាយខូចខាតទាំងអស់ត្រូវតែដឹកជញ្ជូននិងទទួលបានក្នុងកញ្ចប់ការពារការខូចខាតសុវត្ថិភាពខ្ពស់បំផុត។ ហោប៉ៅ: ការប្រើប្រាស់ការពារការខូចខាតសុវត្ថិភាពខ្ពស់បំផុត ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយអ្នកគួរតែធ្វើត្រួតពិនិត្យគ្រឿងបន្លាស់ដែលខូចខាតមកវិញដោយប្រើកាបូប ESD តែមួយនិងដៃខ្លួនដែលបានមកដល់។ កាបូប ESD គួរតែត្រូវបានបិទជិតលើកិច្ចការងារ: ដៃខ្លួនប្រើប្រាស់ឬដៃខ្លួនទាំងអស់គួរតែត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីដៃដែលត្រូវប្រើប្រាស់ឬដៃដែលត្រូវប្រើប្រាស់។ ឧបករណ៍ ESD ដែលងាយខូចខាតគួរតែត្រូវបានយកចេញពីការដៃខ្លួន តែពេលនៅលើផ្ទៃការងារដែលងាយខូចខាត ESD ប៉ុណ្ណោះ ហើយគ្រឿងបន្លាស់នានាមិនគួរដាក់ទៅផ្ទៃការងារនោះឡើយ ESD ទេពីព្រោះមានតែផ្ទៃការងារក្នុងខែកាបូបប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានការពារ។ ត្រូវតែដាក់គ្រឿងបន្លាស់នានាទៅក្នុងដៃបង្កើតឱ្យបានលឿនបំផុតនៅលើកម្រាល ESD នៅក្នុងប្រព័ន្ធ ឬនៅក្នុងកាបូបប្រឆាំងនឹងស្កាទិច។
- **ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច** — នៅពេលផ្តល់សមាសភាគដែលងាយនឹងខូច ESD ដូចជាគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើ ឬគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើសម្រាប់ Dell វិញ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយអ្នកគួរតែដាក់គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះទៅក្នុងកាបូបប្រឆាំងនឹងស្កាទិចដើម្បីឱ្យមានសុវត្ថិភាពពេលដឹកជញ្ជូន។

សេចក្តីសង្ខេប ស្តីពីការការពារ ESD

វាត្រូវបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យអ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្មទាំងអស់ប្រើប្រាស់វិធានការងារ ESD បច្ចេកទេស និងកម្រាលការពារប្រឆាំងនឹងស្កាទិចប្រចាំពេលទាំងអស់នៅពេលផ្តល់សេវាកម្មលើផលិតផល Dell ។ លើសពីនេះទៀត រឿងដែលសំខាន់គឺអ្នកបច្ចេកទេសត្រូវតែដឹងអំពីវិធានការងារដែលងាយខូចខាតដោយធនធានគ្រឿងឥដ្ឋប្រុងទាំងអស់ នៅពេលកំពុងដំណើរការសេវាហើយឬការត្រូវប្រើប្រាស់ប្រឆាំងនឹងស្កាទិចសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយខូចខាត។

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច

នៅពេលដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច ESD ដូចជាគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើ ឬគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើសម្រាប់ Dell វិញ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយអ្នកគួរតែដាក់គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះទៅក្នុងកាបូបប្រឆាំងនឹងស្កាទិចដើម្បីឱ្យមានសុវត្ថិភាពពេលដឹកជញ្ជូន។

ការលើកឧបករណ៍

សូមប្រកាន់ខ្ជាប់ទៅនឹងការណែនាំដូចខាងក្រោមនៅពេលលើកឧបករណ៍ខ្លះៗ៖

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ កុំលើកទម្ងន់លើសពី 50 តោន។ តែងតែប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសលើកឧបករណ៍លើកមកទៀត។

1. រៀបចំចំហរដែលទំនើប រក្សាជើងរបស់អ្នកឱ្យចេញពីកន្លែងដែលមានស្ថេរភាពហើយត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នបំផុតរបស់អ្នកចេញក្រៅ។
2. ពង្រឹងសាច់ដុំក្បាលពោះ។ សាច់ដុំពោះជួយដល់ក្លិនខ្លួនរបស់អ្នកនៅពេលអ្នកលើកវត្ថុឡើង។
3. លើកដោយប្រើជើងរបស់អ្នក មិនមែនខ្នងរបស់អ្នកឡើយ។
4. រក្សាបន្ទុកឱ្យនៅជិត។ កាលណាការកាន់តែជិតទៅក្លិនខ្លួនរបស់អ្នក នោះអ្នកប្រើកម្លាំងខ្លាំងតែតិចតួច។
5. រក្សាឱ្យខ្លួនរបស់អ្នកយកគ្រង មិនទាញលើកឡើង ឬដាក់វត្ថុទុះ។ កុំប្រើមន្ទម្លងខ្លាំងណាមួយរបស់អ្នកទៅកាន់បន្ទុកដែលត្រូវលើក។ រៀបរាងការបង្វិលរាងកាយនិងខ្លួនរបស់អ្នក។
6. អនុវត្តតាមបច្ចេកទេសដូចគ្នានេះដែរ តែតាមលំដាប់បញ្ហាសេវាកម្មនៅពេលដាក់ចុះបន្ទុកដែលត្រូវលើក។

បញ្ជីធានាពីម៉ូតូសេវាកម្ម

ម៉ូតូសេវាកម្ម អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការងារដោយធានាពីកុំព្យូទ័រ និងធ្វើការជួសជុលដោយមិនចាំបាច់ផ្តាច់ខ្សែថ្លៃចេញពីភ្នំដំបូង។

ដើម្បីធានាថា **ម៉ូតូសេវាកម្ម** ៖

1. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រ AC ទៅនឹងខ្លួនដាច់ទំនាមពលនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចុចប៊ូតុងទំនាមពលដើម្បីបើកកុំព្យូទ័រ។ កុំព្យូទ័រអ្នកនឹងត្រូវប្រើប្រាស់ម៉ូតូសេវាកម្មដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

សំណុំឱ្យការងារ:

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ការបញ្ចប់ឱ្យការងារដែលត្រូវមិនត្រូវ ឬធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចខាតបានផងដែរ។

សំណាកការងារទាំងឡាយ

1. ចាប់ផ្តើមទាំងអស់ឡើងវិញ ហើយត្រូវតែដាក់វាទៅក្នុងកាបូបប្រឆាំងនឹងស្កាទិចរបស់អ្នក។

2. ភ្ជាប់ទៅបករណ៍ខាងក្រៅ គ្រឿងបរិក្ខារ ឬផ្សេងៗដែលអ្នកបានដោះមុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
3. ដាក់កាតមេឡេ ធីស ឬផ្នែកដទៃទៀតដែលអ្នកបានដោះមុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័របស់អ្នក និងបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងព្រីងធីនរបស់បករណ៍ទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីសមាសភាគពិតប្រាកដដែលមាននៅលើទូរស័ព្ទរបស់អ្នក។

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

ឯកសារណែនាំឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

- ទូលីវីស Philips #0











បញ្ជីឡឺ

ចំណាំ: នៅពេលដោះឡឺចេញពីសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទឡឺ ចំនួនឡឺ ហើយដាក់ក្នុងប្រអប់រក្សាទុកឡឺ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនឡឺ និងប្រភេទឡឺ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។






ចំណាំ: កុំប្តូរទំហំឡឺឡើយ។ ត្រូវប្រាកដថា ឡឺមិនត្រូវបានទុកទោលលើផ្ទៃនេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។

ចំណាំ: ពណ៌ឡឺអាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

តារាង 1. បញ្ជីឡឺ

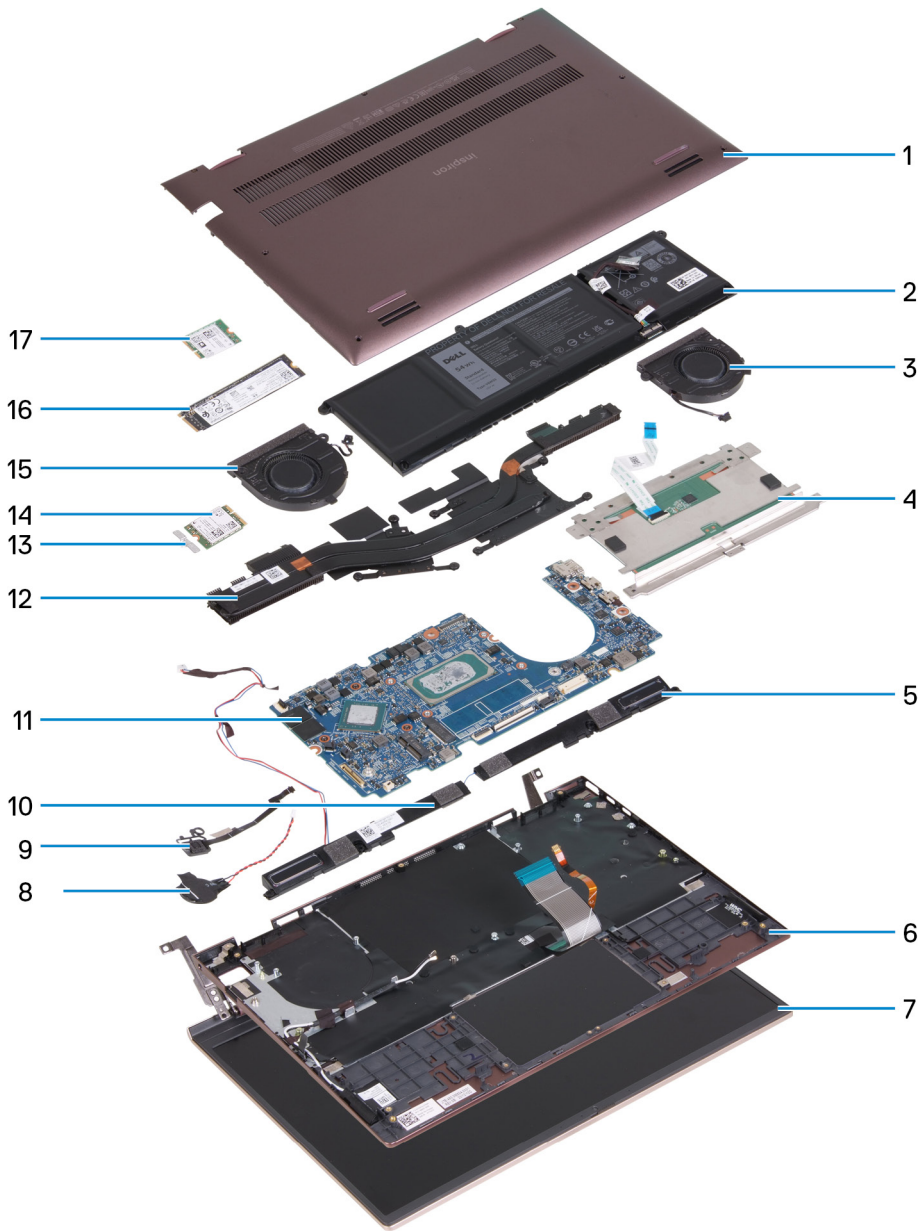
សមាសភាគ	ប្រភេទឡឺ	បរិមាណ	រូបភាពឡឺ
គម្របបាត	M2x4	5	
ថ្ម	M2x3	5	
ប្រាយស្ថានភាពវិង	M2x3	1	
ដើងទម្រង់ត្រីកោណ	M2x3	1	
កង្ហារខាងឆ្វេង	M2x3	2	
កង្ហារខាងស្តាំ	M2x3	2	
ត្រឡៀកអក្រងខាងស្តាំ	M2x4	2	
ត្រឡៀកអក្រងខាងឆ្វេង	M2x4	1	
ត្រឡៀកអក្រងខាងឆ្វេង	M2x3	1	
ដើងទម្រង់ត្រីកោណ	M2x3	1	

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ (បាតបន្ត)

សមាសភាគ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
ខ្នងកាត់ទំរង់មាតិកា	M2x3	1	
ផ្ទាំង I/O	M2x3	1	
បន្ទះបិទ	M2x2	2	
ឆើងទម្រង់បន្ទះបិទ	M2x2	4	
ឆើងទម្រង់គោតប្រភេទ C	M2x4	2	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 13 5310

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីសមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 13 5310 ។



1. គម្របបាត
2. ថ្ម
3. កង្ហារខាងស្តាំ
4. បន្ទះប៉ះ
5. ឧបាលីខាងស្តាំ
6. អ្វីត្រូវដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច
7. អ្វីត្រូវដំឡើងអ្រែកសំ
8. ឡូត្រាប់សំរឹត
9. ប៊ូតុងតាមពលជាមួយនិងឧបករណ៍ស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស
10. ឧបាលីខាងឆ្វេង
11. ផ្ទាំងប្រេត្រូ
12. កន្លែងទទួលកំដៅ
13. រឿងទម្រកាតតឺស្យូ
14. កាតតឺស្យូ
15. កង្ហារខាងឆ្វេង
16. ប្រាយស្ពានភាពអិច M.2 2280 បើបាតដំឡើង
17. ប្រាយស្ពានភាពអិច M.2 2230 បើបាតដំឡើង

ចំណាំ: Dell ផ្តល់នូវបញ្ជីសមាសភាគ និងលេខគ្រឿងបន្លាស់របស់វាសម្រាប់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធដើម្បីដើម្បីដល់លទ្ធផល។ គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះអាចមានដោយយោងតាមការធានាដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ត៌មានផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសនៃការទិញ។

គម្របបាត

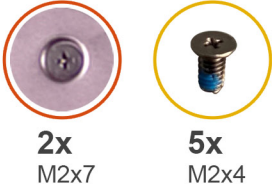
ការដោះគម្របបាត

សេចក្តីព្រាងជាមុន

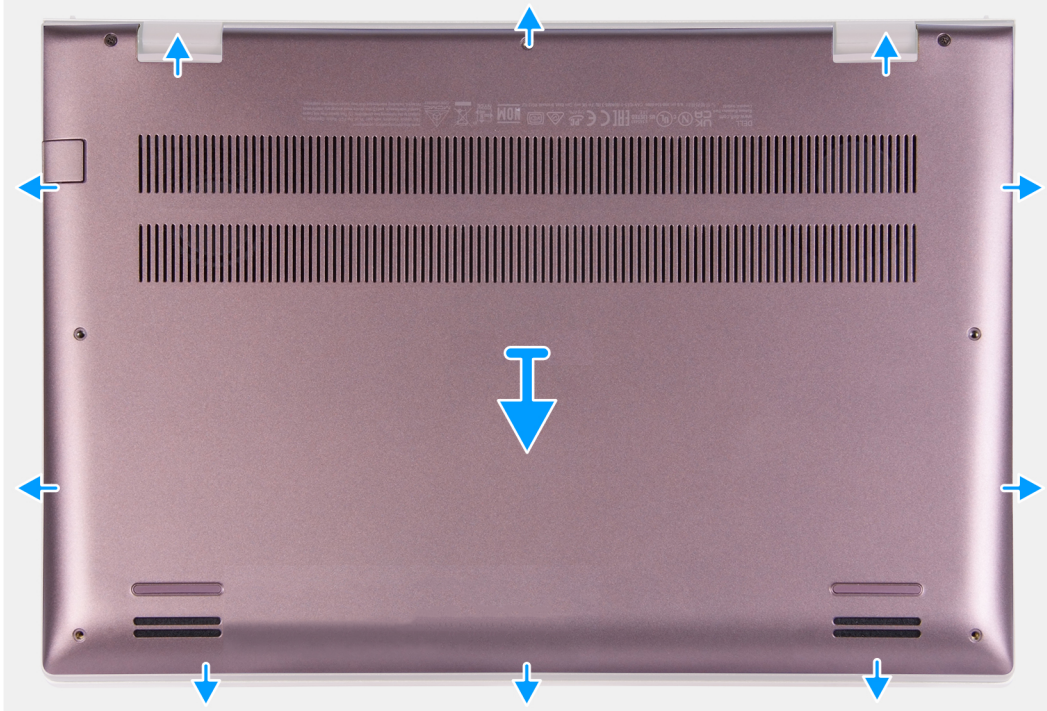
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការដោះស្រាយក្នុងកិច្ចប្រយោជន៍របស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នាត (M2x4) ប្រាំគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
2. មូលបន្ទុះខ្នាតក្បាលម្នាក់ (M2x7) ពីរគ្រាប់។
3. គាស់គ្របបាតចេញពីតម្លាតដែលបានបង្កើតឡើងរវាងគ្របបាត និងការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ និងបន្តធ្វើការដោតប្រៀង ដើម្បីបើកគ្របបាត។
4. បើក និងដុតគ្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។

ការដំឡើងគ្របបាត

សេចក្តីព្រាងទុក

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការដំឡើងវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតព្រាងទុក

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។

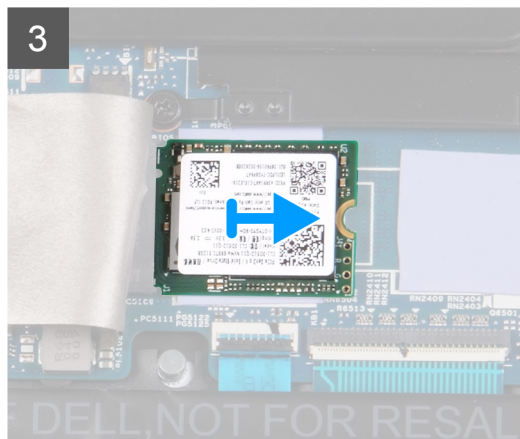
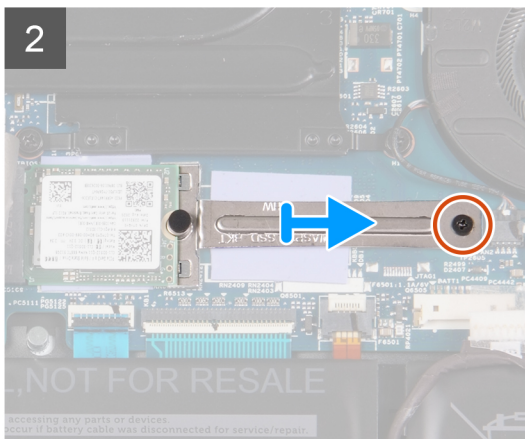
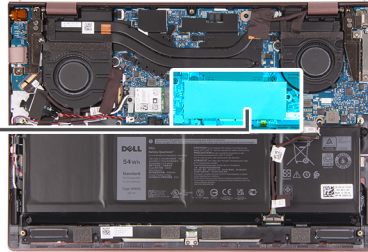
តំពីកិច្ចការទេ:

- ៖** វិធីនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលមានក្លាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពទិស M.2 2230 ដែលបានដំឡើងប៉ុណ្ណោះ។
- ៖** ភាគ M.2 ដែលបានដំឡើងទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើទម្រង់ដែលបានកំណត់។ ទម្រង់ដែលបានកំណត់ត្រូវទៅលើទម្រង់ភាគ M.2 គឺ៖
 - ប្រាយស្ថានភាពទិស M.2 2230 + ជើងចាប់ 2230
 - ប្រាយស្ថានភាពទិស M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពទិស M.2 2230 ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការនេះទេញ។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. មកមន្ទះមីឡាដែលគ្របគ្នាផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x3) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រ M.2 2230 ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដុត និងលើកជើងទម្រប្រាយស្ថានភាពទិស M.2 2230 ទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដុត និងលើកប្រាយស្ថានភាពទិស M.2 2230 ទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាព M.2 2230

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

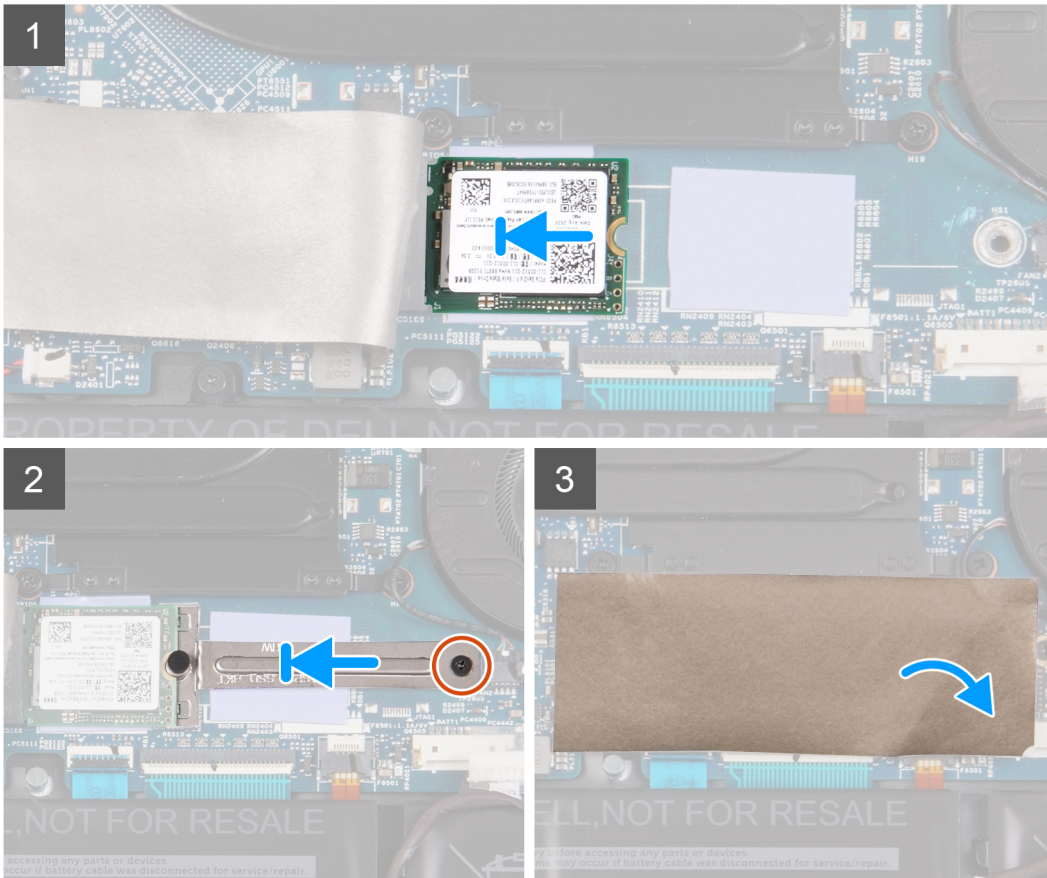
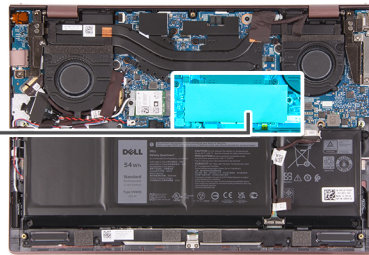
សំណុំឧបករណ៍:

- ❶ **ចំណាំ:** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែនៅពេលដែលអ្នកដំឡើងប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 ប៉ុណ្ណោះ។
- ❷ **ចំណាំ:** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើទម្រង់សម្លូតដែលបានកំណត់។ ទម្រង់សម្លូតដែលបានកំណត់ទ្រទ្រង់នៅលើខ្នោតកាត M.2 គឺ៖
 - ប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 + ដើមទាប់ 2230
 - ប្រាយស្ថានភាព M.2 2280

ប្រកាសប្រាកដថា កុំដំឡើងប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 លើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលមិនទាន់គាំទ្រ។



1x
M2x3



សំណាក់កាលបរិច្ឆេទ

1. តម្រូវឱ្យដំឡើងប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 ជាមួយទម្រង់សម្លូតកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 ទទួលបានក្នុងទម្រង់សម្លូតកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ លើយន្តការដើមទាប់ M.2 2230 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ, តម្រូវឱ្យដំឡើងប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 ទៅលើប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 ។

4. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់ M.2 2230 ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
5. ដាក់បន្ថែមខ្នាតទៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបង្គាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ចាត់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បង្គាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះស្រាយស្ថានភាព និង M.2 2280

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

សំណួរព្រាង:

❗ ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយប្រាម៉ែត្រស្ថានភាព និង M.2 2280 ដែលបានដំឡើងតែប៉ុណ្ណោះ។

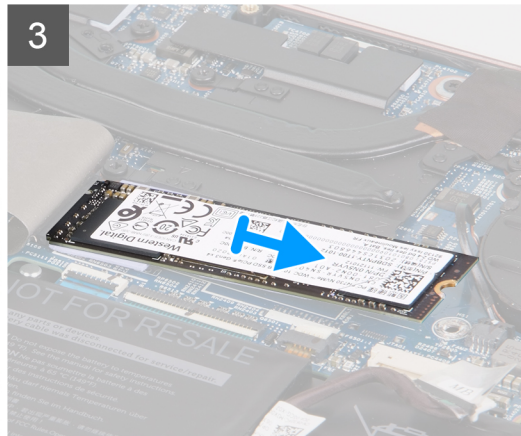
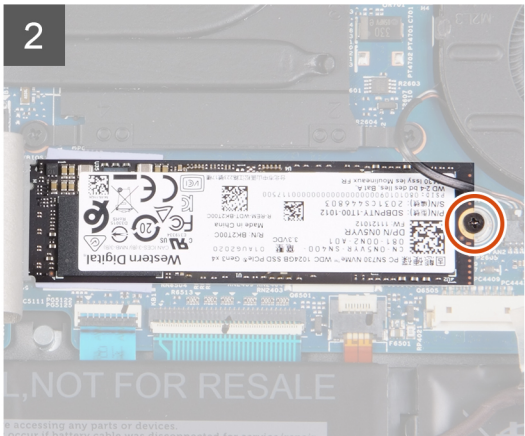
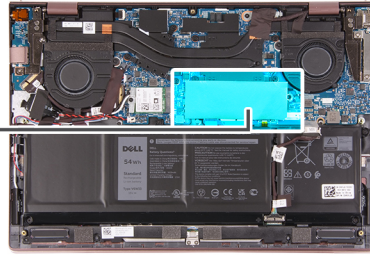
❗ ចំណាំ: កាត M.2 ដែលបានដំឡើងទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងស្របយល់ទៅនឹងម៉ូដុលដែលបានកំណត់។ ទម្រង់ម៉ូដុលដែលបានកំណត់ទ្រទ្រង់ទៅលើខ្លោងកាត M.2 គឺ៖

- ប្រាម៉ែត្រស្ថានភាព និង M.2 2230 + ដើមទប់ 2230
- ប្រាម៉ែត្រស្ថានភាព និង M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាម៉ែត្រស្ថានភាព និង M.2 2280 ហើយផ្តល់រូបភាពអ្វីដែលដំណើរការនោះ។



1x
M2x3



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះមីឡូដែលប្រកបដោយប្រព័ន្ធុ។
2. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2280 ទៅត្រឡប់ទៅលើកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ត្រូវ ហើយដោះស្រាយស្ថានភាព M.2 2280 ចេញពីស្លាក M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធុ។

ការដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2280

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

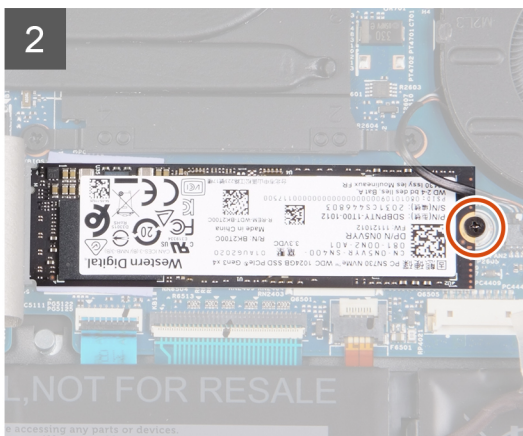
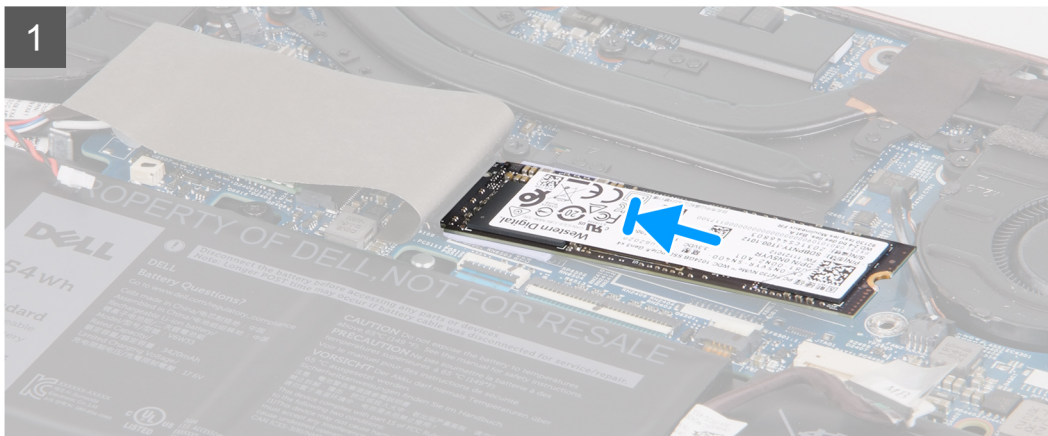
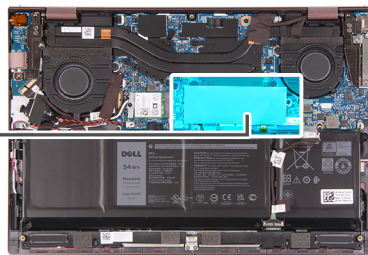
កំណត់ត្រាសំខាន់ៗ

- ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែនៅលើលើកន្លែងដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2280 ក្នុង M.2 ប៉ុណ្ណោះ។
- ចំណាំ៖** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចស្របលើចតាសម្រាប់ប្រើប្រាស់បានកំណត់។ ចតាសម្រាប់ប្រើប្រាស់កាត M.2 គឺ៖
 - ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230 + ដើមទប់ 2230
 - ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2280

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គ្របដំណែងទៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ជាមួយមេបន្ទាត់ក្នុងរន្ធកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ចូលទៅក្នុងរន្ធកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ចាប់ផ្តើម (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ដាក់បន្ទះមីឡាទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង ម៉ូដឹមសេរី។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។

កាតតតខ្សែ

ការដោះកាតតតខ្សែ

សេចក្តីកត្តាជាមុន

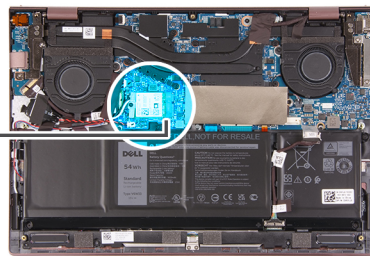
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការទៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គ្របបណ្តា។

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកាតតតខ្សែ និងបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដោះដោយ។



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់កាតតតខ្សែទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. លើកដើមទម្រង់កាតតតខ្សែចេញពីកាតតតខ្សែ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអង្កាត់ចេញពីកាតតតខ្សែ។
4. រុញ ហើយដោះកាតតតខ្សែចេញពីខ្លោក M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកាតឥតខ្ចែង

សេចក្តីព្រាងជាមុន

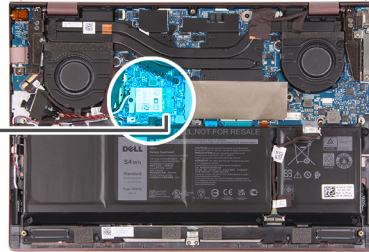
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃកាតឥតខ្ចែង និងបង្ហាញរូបភាពសំពីវិធីក្នុងការដំឡើងវា។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែនទៅនឹងកាតឥតខ្ចែង ។

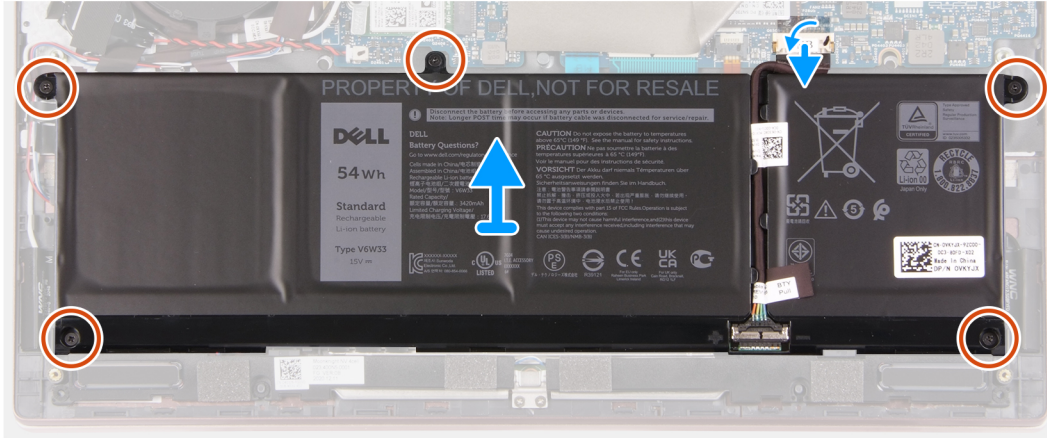
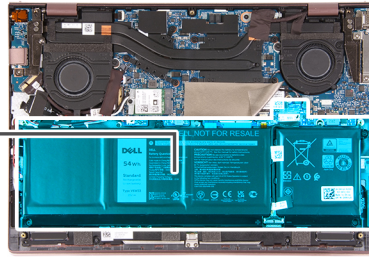
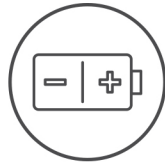
តារាង 2. ប្រកាសពណ៌ខ្សែអង់តែន

ឧបករណ៍កណ្តាប់នៅលើកាតឥតខ្ចែង	ពណ៌ខ្សែអង់តែន	កំទូលនៅលើស្កាល់	
ចម្បង	ពណ៌ស	ចម្បង	△ (ត្រីកោណពណ៌ស)
ជំនួយ	ពណ៌ខ្មៅ	AUX	▲ (ត្រីកោណពណ៌ខ្មៅ)

2. គម្រង់គម្លាក់លើកាតឥតខ្ចែងជាមួយទេមនៅលើខ្លោង M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. រុញកាតឥតខ្ចែងទៅក្នុងខ្លោង M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



5x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ប្រាំបីប្រាប់ ដែលភ្ជាប់ផ្ទះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
2. លើកផ្ទះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
3. ផ្តាច់ខ្សែផ្ទះចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ បើអាចធ្វើបាន។

ការដំឡើងថ្ម

សេចក្តីកាតព្វកិច្ច

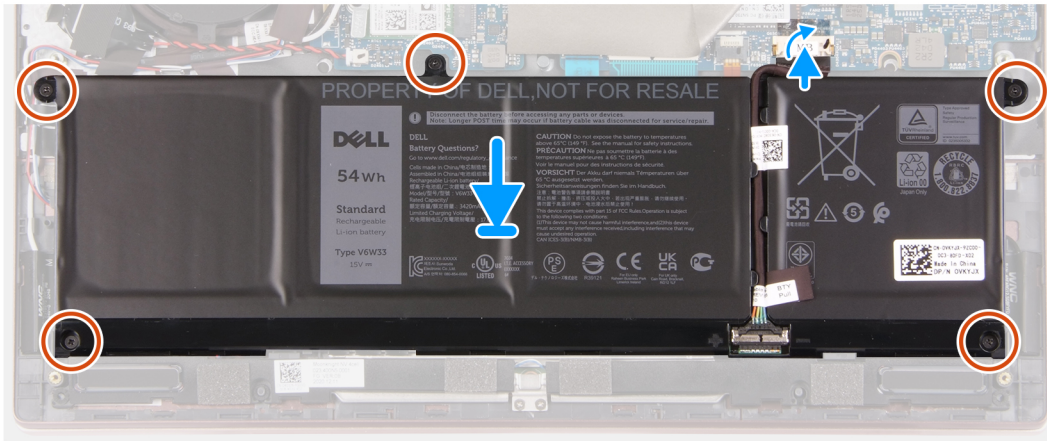
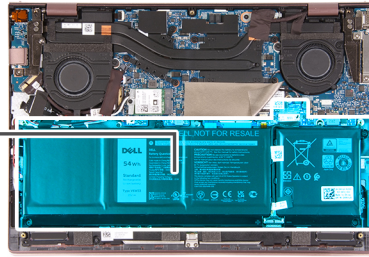
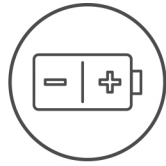
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្ម ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



5x
M2x3



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វិទ្យុទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. គម្រង់នូវខ្នាតនៅលើថ្ម តាមរយៈខ្នាតនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្ម និងក្បូរចុច។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ប្រាំគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ថ្មទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្ម និងក្បូរចុច។

កំណត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ចាក់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ថ្មគ្រាប់សំប៉ិត

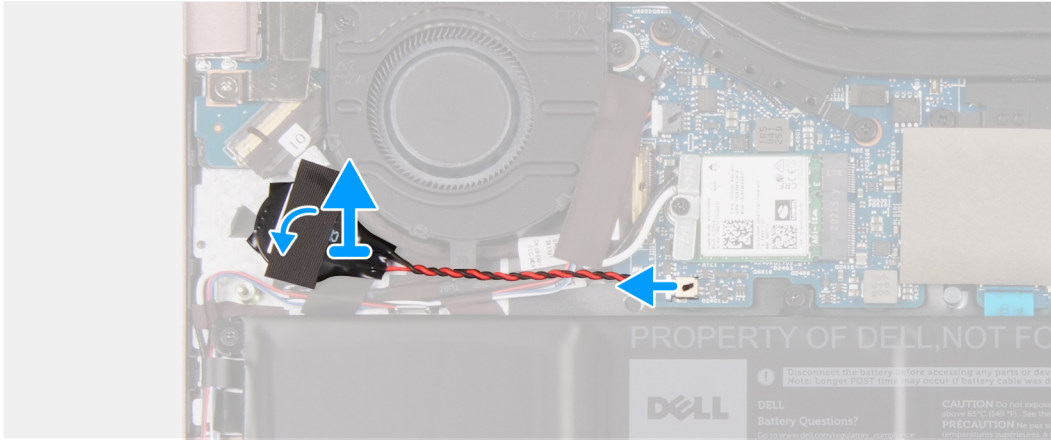
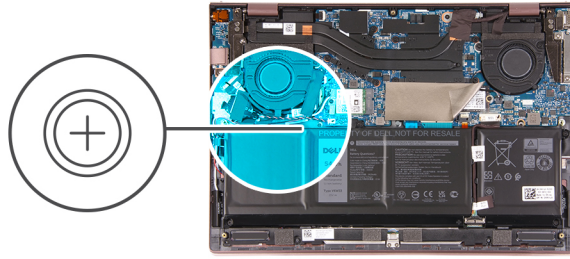
ការដោះថ្មគ្រាប់សំប៉ិត

សេចក្តីកត់សម្គាល់

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

កំណត់កិច្ចការ:

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្មគ្រាប់សំប៉ិត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ឡក្រាប់សំរឹតទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ឡក្រាប់សំរឹតទៅនិងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។
3. បក និងលើកឡក្រាប់សំរឹតទេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។

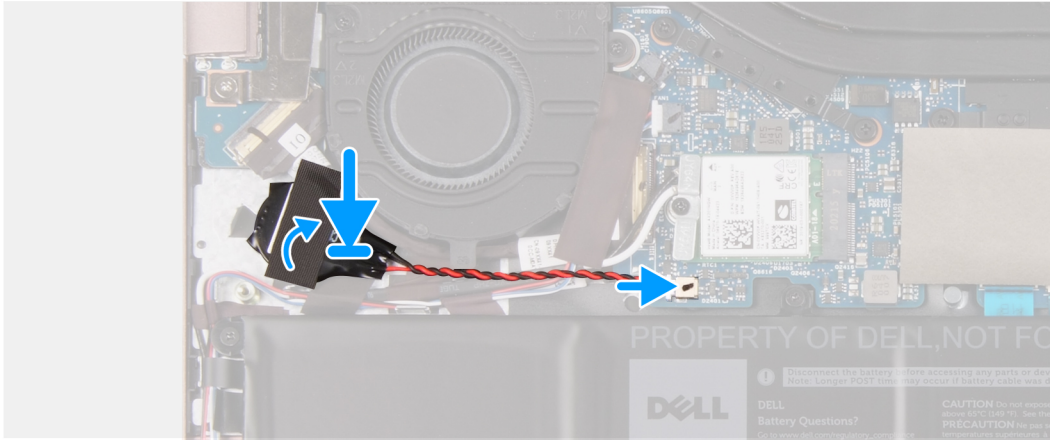
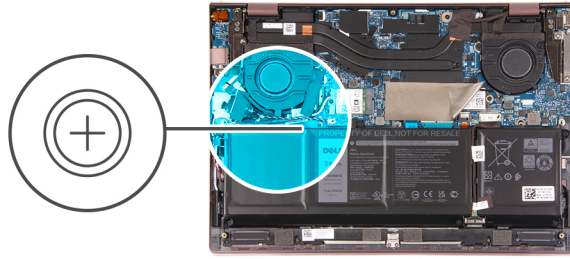
ការដំឡើងឡក្រាប់សំរឹត

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតក្នុងការងារ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងឡក្រាប់សំរឹត ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វិទ្យុប្រកបដោយសំបុត្រទៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. ភ្ជាប់ប្រកបដោយសំបុត្រទៅលើក្នុងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បិទបង់ស្ថិតិលក្ខណៈភ្ជាប់ប្រកបដោយសំបុត្រទៅលើក្នុងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបណ្តាញ។
2. ចាត់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

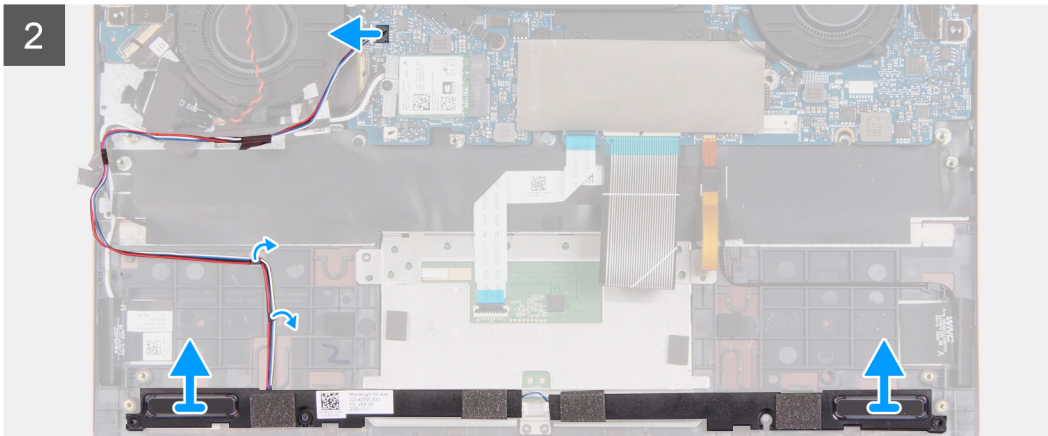
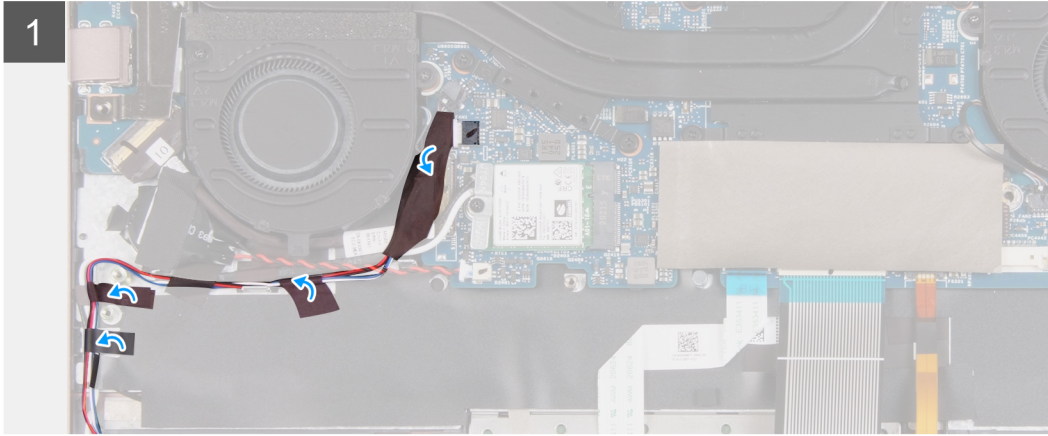
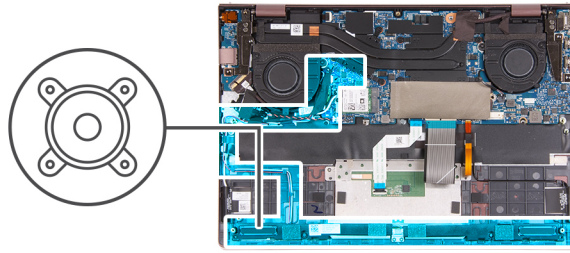
ការដោះឧបាយវិធី

សេចក្តីក្រអូតជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបណ្តាញ។
3. ដោះ ថ្ម។

អំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងឧបាយវិធី និងរូបភាពអំពីវិធីក្នុងការដោះដោយ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះមីឡូមេត្រូលីត្រាំងប្រព័ន្ធ។
2. ផ្តាច់ខ្សែបាលីមេត្រូលីត្រាំងប្រព័ន្ធ។
3. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែបាលីទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។
4. ដាក់ខ្សែបាលីតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។
5. លើកបាលីខាងស្តាំមេត្រូលីត្រាំងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។
6. ដាក់ខ្សែបាលីតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។
7. លើកបាលីខាងឆ្វេងមេត្រូលីត្រាំងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។

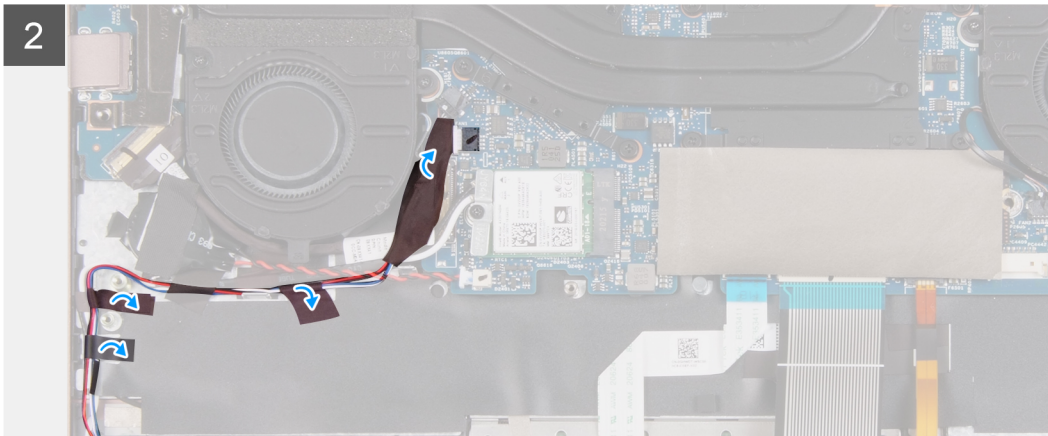
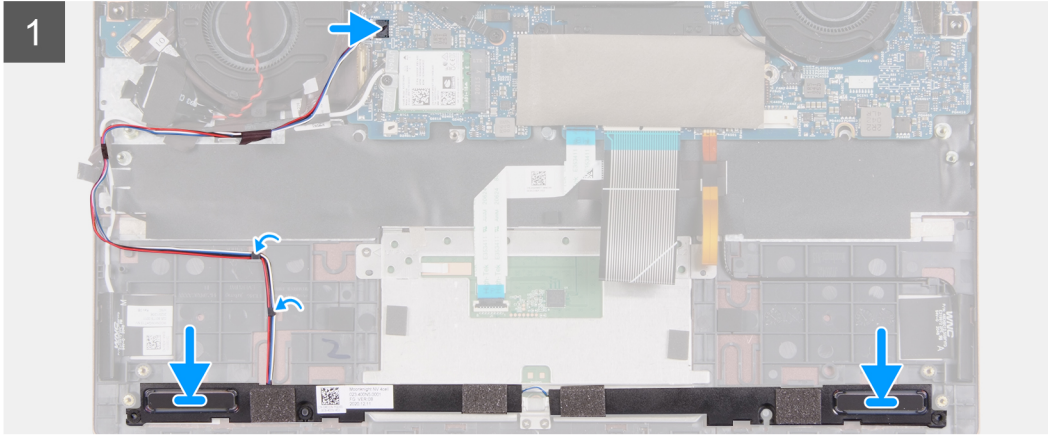
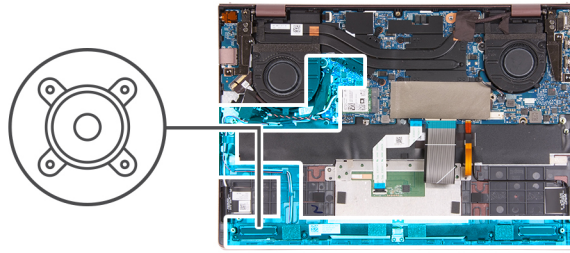
ការដំឡើងបាលី

សេចក្តីក្រអូតបញ្ជាក់

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬរ ដោះសមាសភាគដែលមានរូបរាងបញ្ចូលមកដើម្បីការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃបាលី និងរូបភាពបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម ដាក់ឧបាលីរោងឆ្នេងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារមុច។
i **ចំណាំ:** ប្រាកដថាបង្គោលតម្រឹមត្រូវបានបញ្ជូនមកកាន់កាប់ទូទាំងនៅលើឧបាលីរ៉ែម។
2. ដាក់ខ្សែឧបាលីរោងឆ្នេងខ្សែទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារមុច។
3. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម ដាក់ឧបាលីរោងស្តាំនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារមុច។
i **ចំណាំ:** ប្រាកដថាបង្គោលតម្រឹមត្រូវបានបញ្ជូនមកកាន់កាប់ទូទាំងនៅលើឧបាលីរ៉ែម។
4. ភ្ជាប់ខ្សែឧបាលីរោងបណ្តាប់ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. បិទបង់ស្ថិតិវិលស្តាំខ្សែឧបាលីរោងទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារមុច។
6. ដាក់បន្ទះមីឡូនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។

កង្វារ

ការដោះកង្វារខាងឆ្វេង

សេចក្តីព្រមាន

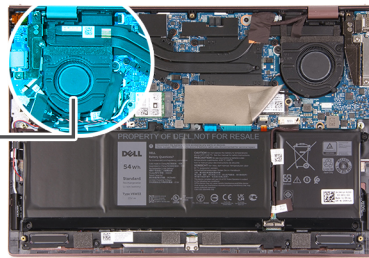
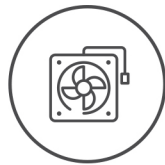
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របពាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃកង្វារខាងឆ្វេង និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដោះ។



2x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបន្ទះមីឡាចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x3) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈកង្វារខាងឆ្វេងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ពាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ផ្តាច់ខ្សែកង្វារខាងឆ្វេងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកកង្វារខាងឆ្វេងចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ពាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងកង្វារខាងឆ្វេង

សេចក្តីព្រមាន

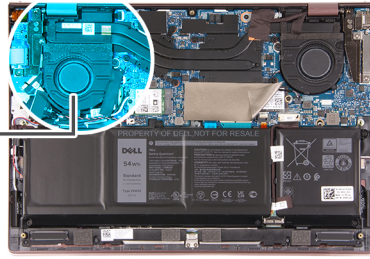
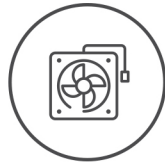
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃកង្វារខាងឆ្វេង និងបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើង។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កង្វារខាងឆ្វេងទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គ្របដំឡើងទៅលើកង្វារខាងឆ្វេងជាមួយរន្ធទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈកង្វារខាងឆ្វេងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្វារខាងឆ្វេងទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ភ្ជាប់បន្ទះមីឡូពីលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបាត។
2. ចាត់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះកង្វារខាងស្តាំ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

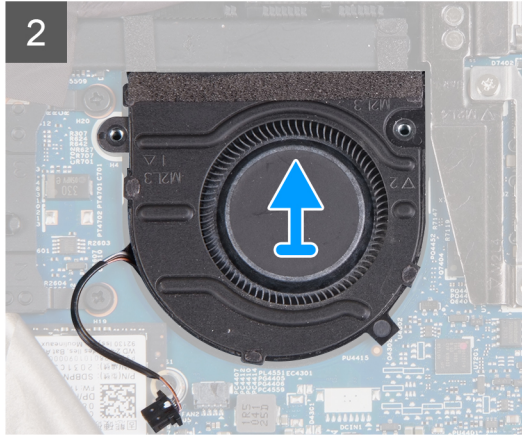
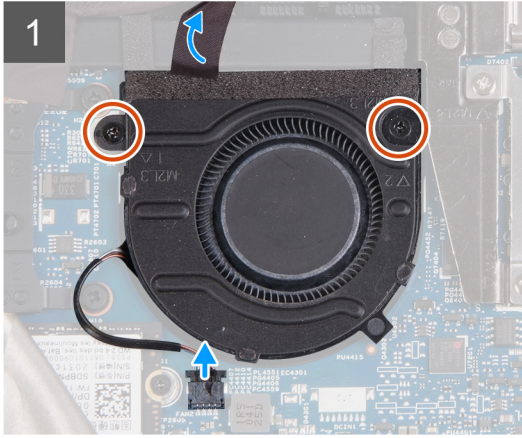
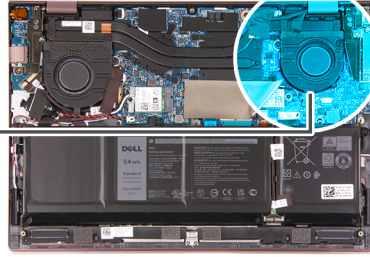
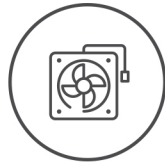
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គ្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងកង្វារខាងស្តាំ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



2x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបន្ទះមីឡាទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x3) ពីប្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារខាងស្តាំទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បូរចុច។
3. ផ្តាច់ខ្សែកង្វារខាងស្តាំទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកកង្វារខាងស្តាំទេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បូរចុច។

ការដំឡើងកង្វារខាងស្តាំ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

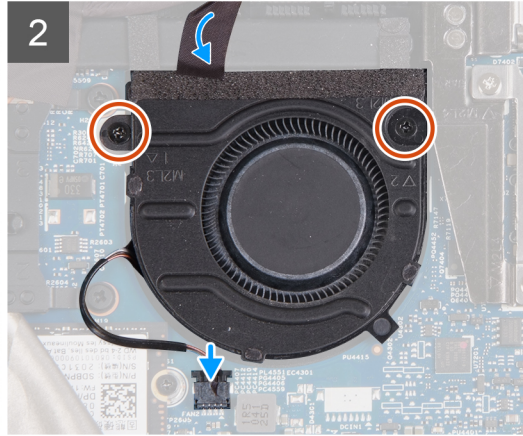
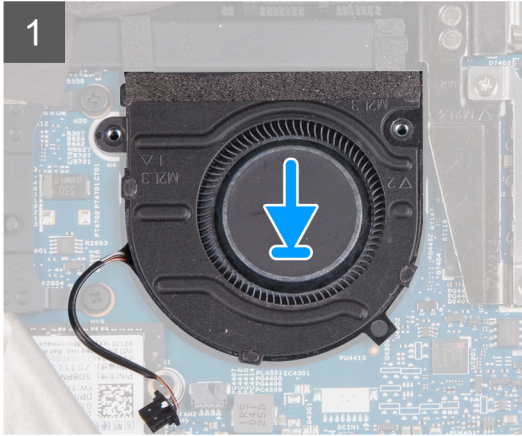
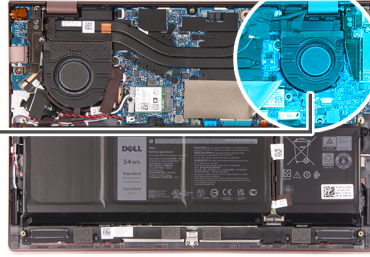
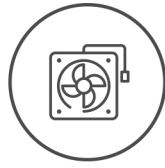
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតក្នុងការងារ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃកង្វារខាងស្តាំ និងផ្តល់របៀបបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើង។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កង្វារខាងស្តាំទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គ្របដំឡើងខ្នាតទៅលើកង្វារខាងស្តាំជាមួយខ្នាតទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារខាងស្តាំទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្វារខាងស្តាំទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
5. ភ្ជាប់បន្ទះមីឡូពីលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបាត។
2. ចាក់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

បន្ទះប៉ះ

ការដោះបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីក្រអូបជាមុន

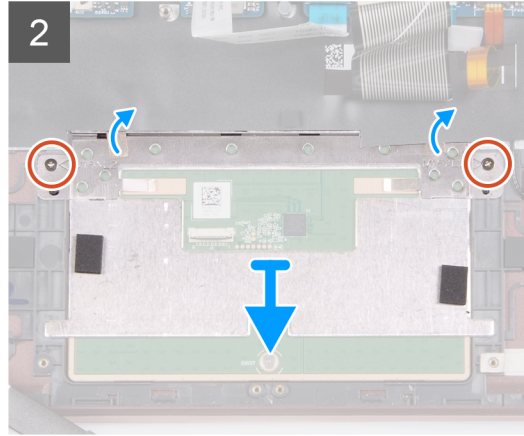
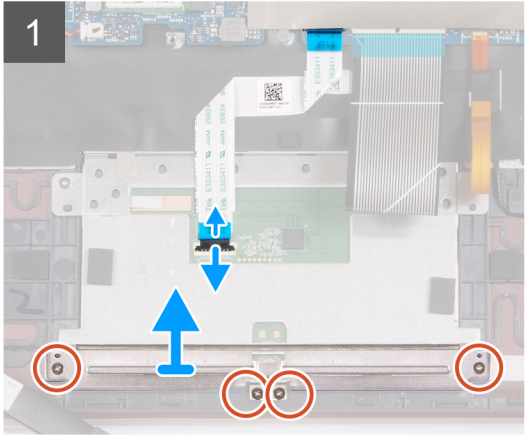
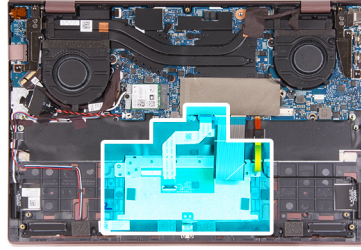
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

តំណក់កាលរួច

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់ប្រតិទិនដំណើរការដោះចេញ។



6x
M2x2



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែបន្ទះប៉ះចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់បន្ទះប៉ះទៅនឹងបន្ទំដាក់ដៃ និងបន្ទំក្តារចុច។
3. លើកជើងទម្រង់បន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ដោះស្រោច (M2x2) ពីស្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. លើកបន្ទះប៉ះជាមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីព្រមាន

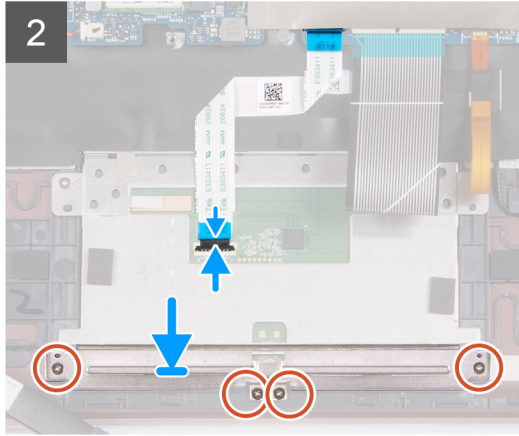
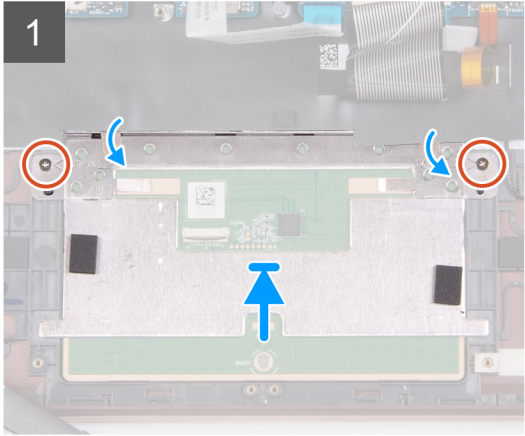
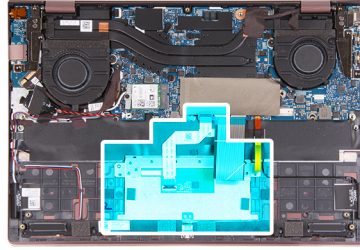
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតក្នុងការងារ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



6x
M2x2



តំណាក់កាលទី១

1. ដាក់បន្ទះបិទនៅលើគ្រឿងដំឡើងកង្វែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. បែកកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយយកអង្កាបដំឡើងតាមបន្ទះបិទត្រូវបានគ្រឿងនៅគ្រប់ជ្រុងទាំងអស់។
3. បិទអង្កាប ហើយដាក់កុំព្យូទ័រនៅក្នុងទីតាំងដែលបានបង្ហាញ។
4. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលលក្ខណៈបន្ទះបិទ ទៅគ្រឿងដំឡើងកង្វែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដាក់គ្រាប់បន្ទះបិទលើបន្ទះបិទ។
6. តម្រង់ខ្នុរនៅលើដើងទម្របន្ទះបិទជាមួយខ្នុរនៅលើគ្រឿងដំឡើងកង្វែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ប្រុងគ្រាប់ដែលលក្ខណៈដើងទម្របន្ទះបិទទៅលើគ្រឿងដំឡើងកង្វែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
8. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទះបិទទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។

តំណាក់កាលទី២

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គ្របបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងអង្កាប

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអង្កាប

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

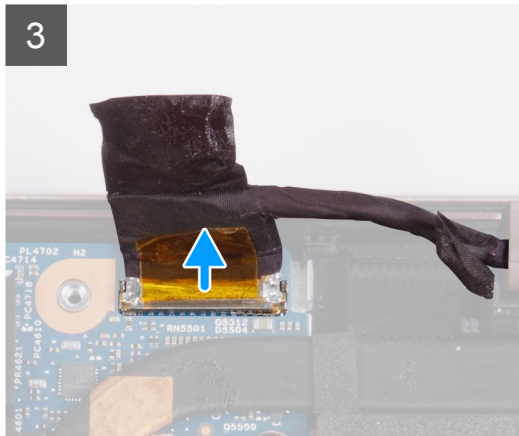
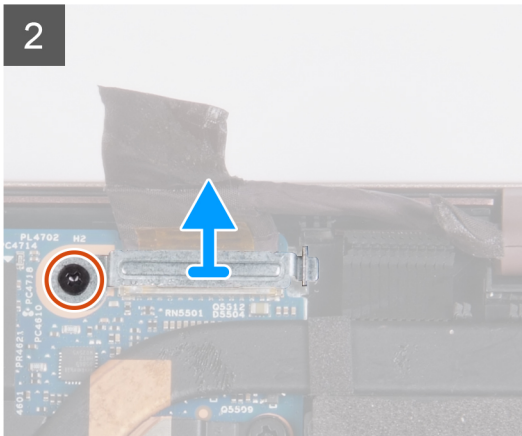
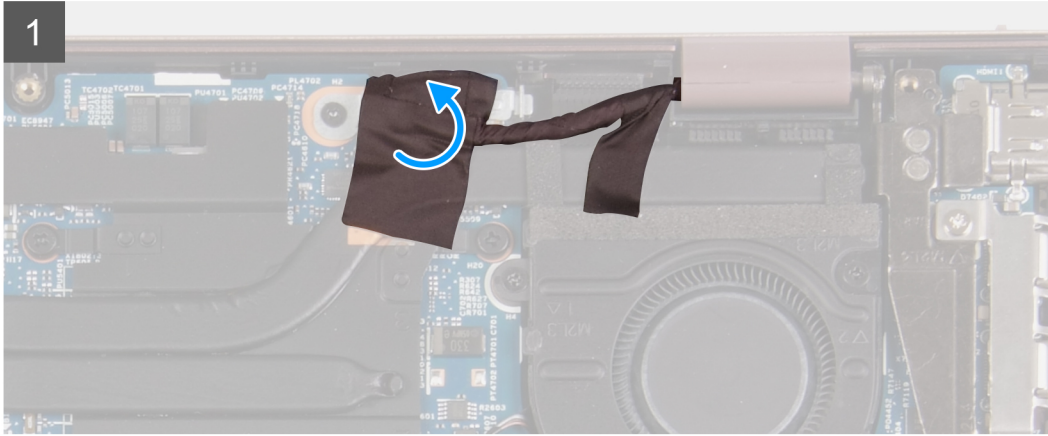
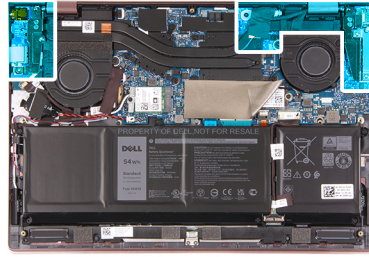
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គ្របបាត។

គំនិតផ្តួចផ្តើម

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអង្កាប ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



1x
M2x3

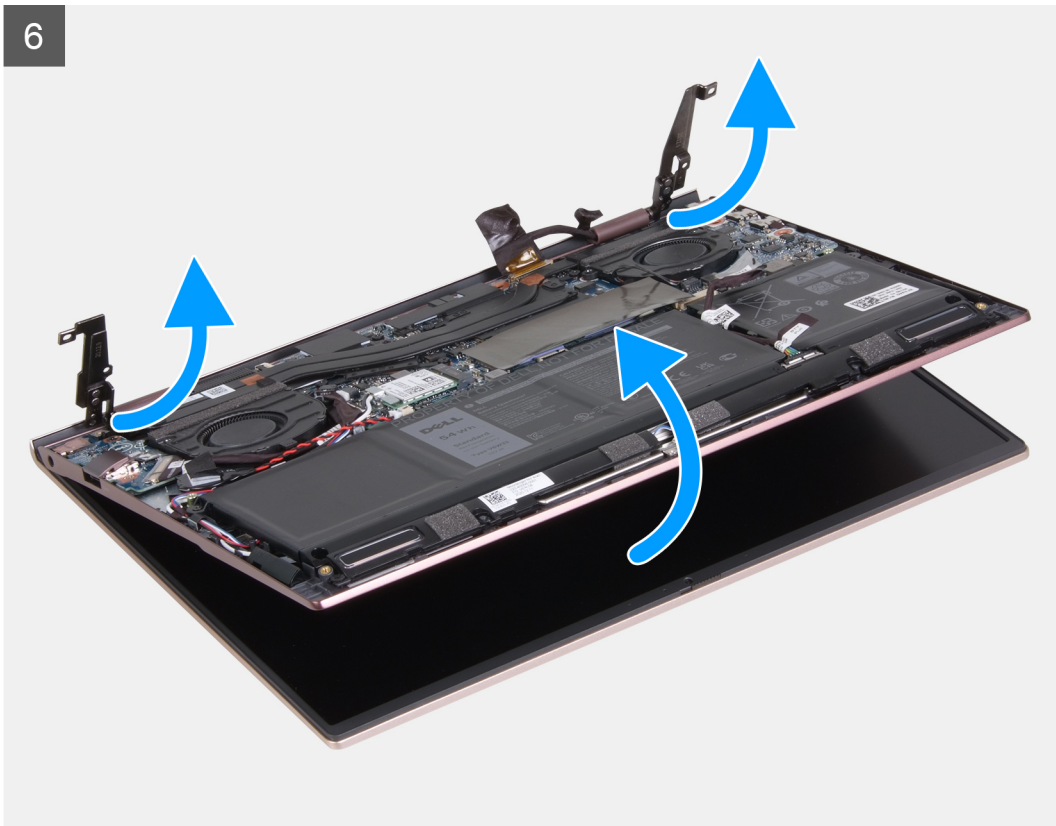
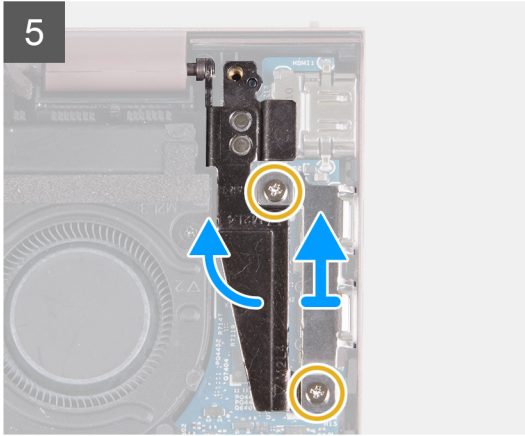
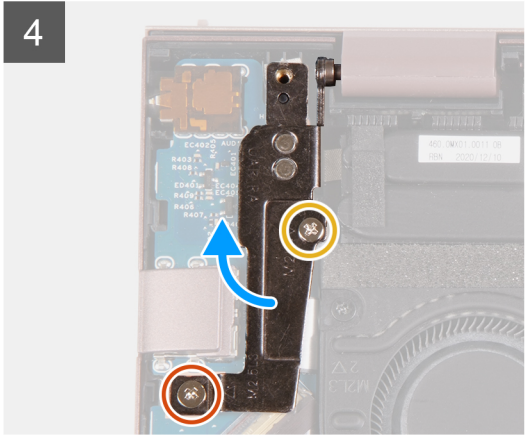




1x
M2x3



3x
M2x4



កំណត់ការលក់ឡាយ

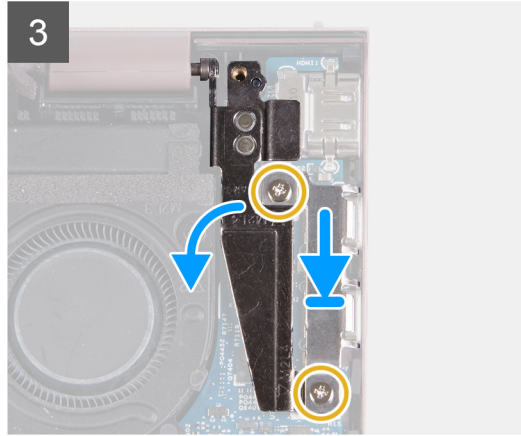
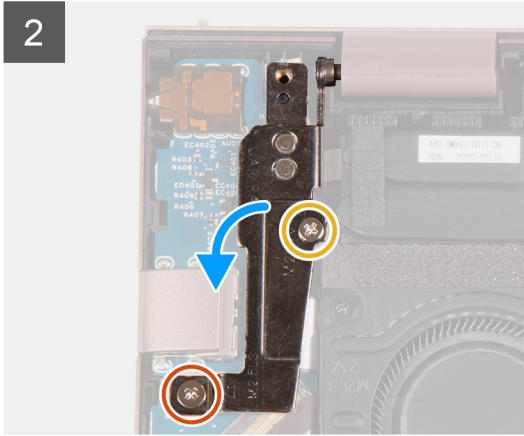
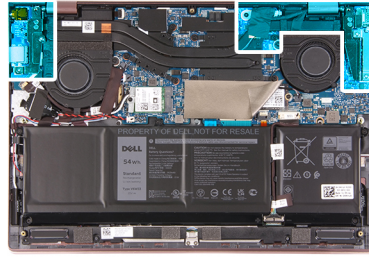
1. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ទម្រង់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x3) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ទម្រង់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
3. លើកជើងទម្រង់ទម្រង់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ ។
4. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់កន្លឹះទម្រង់ទម្រង់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
5. លើកកន្លឹះ ហើយភ្ជាប់ទម្រង់ទម្រង់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
6. ដោះស្រោច (M2x3) ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធដោលដោយដាក់វាចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធនិងក្រាបផ្តល់។



1x
M2x3

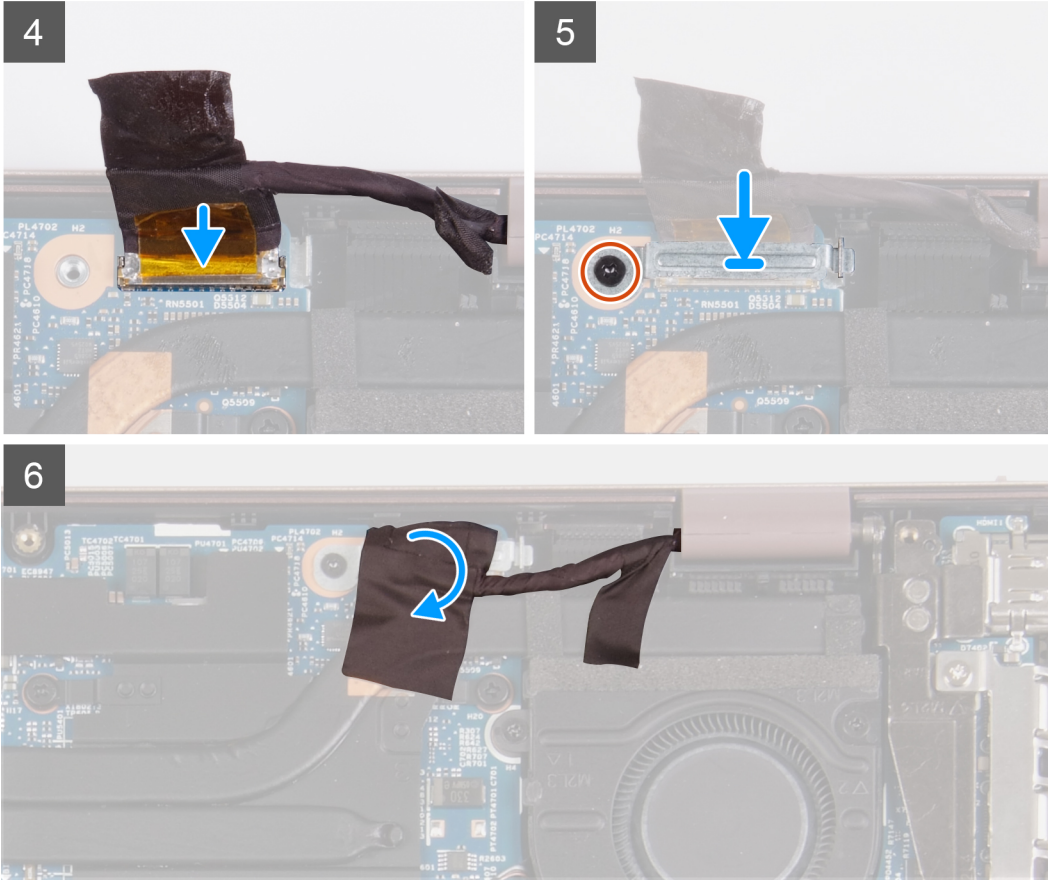


3x
M2x4





1x
M2x3



កំណត់ការទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់លើផ្ទៃក្រដាស និងស្តារជាមួយឆ្នាំងអេក្រង់ផ្ទៃក្រដាស។
2. ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចនៅពីក្រោមគ្រឿងអេក្រង់។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការធ្វើឱ្យខូចខាតលើអេក្រង់ សូមកុំប្រើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

3. បិទគ្រឿងអេក្រង់ខាងឆ្វេង ហើយតម្រង់ខ្លួនឆ្ពោះទៅលើគ្រឿងអេក្រង់ខាងឆ្វេងដោយខឹងខ្លួនឆ្ពោះទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដែលភ្ជាប់គ្រឿងអេក្រង់ខាងឆ្វេងទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ដែលភ្ជាប់គ្រឿងអេក្រង់ខាងឆ្វេងទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. បិទគ្រឿងអេក្រង់ខាងស្តាំ ហើយតម្រង់ខ្លួនឆ្ពោះទៅលើគ្រឿងអេក្រង់ខាងស្តាំដោយខឹងខ្លួនឆ្ពោះទៅលើគ្រឿងប្រព័ន្ធ។
7. ដាក់ដើមទម្រង់ប្រភេទ C លើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
8. តម្រង់ខ្លួនឆ្ពោះទៅលើដើមទម្រង់ប្រភេទ C ដោយខឹងខ្លួនឆ្ពោះទៅលើគ្រឿងអេក្រង់ខាងស្តាំ។
9. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់ប្រភេទ C ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
10. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅ ខបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
11. បកស្ករដែលភ្ជាប់គន្លឹះខបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. ដាក់ដើមទម្រង់អេក្រង់នៅលើខបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់។
13. តម្រង់ខ្លួនឆ្ពោះទៅលើដើមទម្រង់អេក្រង់ដោយខឹងខ្លួនឆ្ពោះទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
14. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់អេក្រង់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

15. បិទស្ករតែងលក្ខណ៍ដឹងទម្រង់ទម្រង់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបណ្តា។
2. ធានាថា ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំង I/O

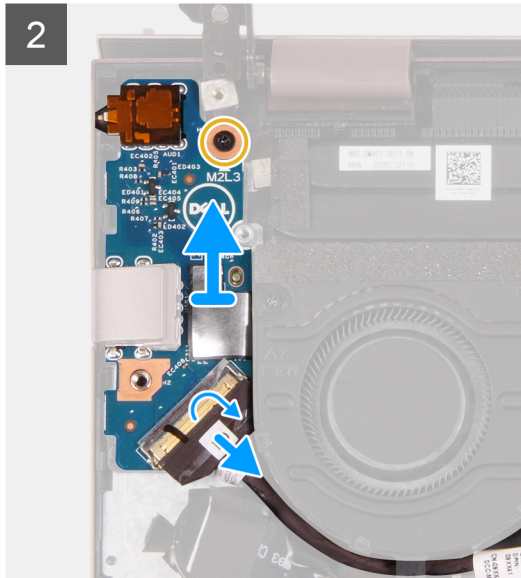
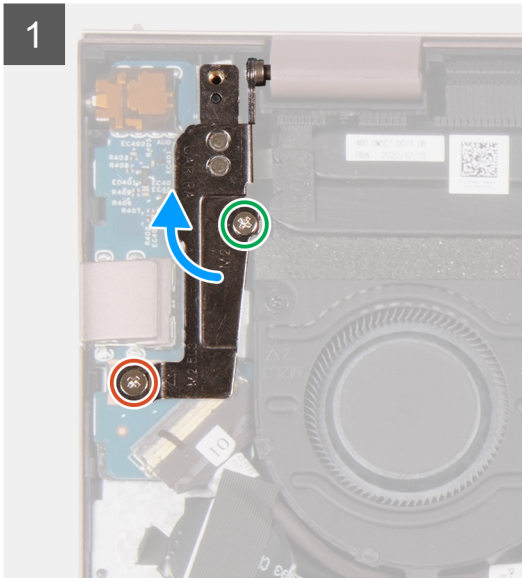
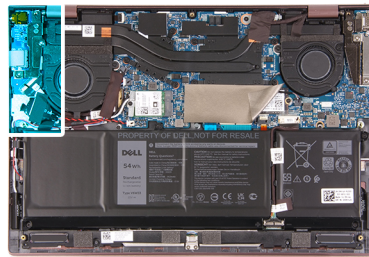
ការដោះផ្ទាំង I/O

សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គ្របបណ្តា។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O និងរូបភាពបង្ហាញពីកិច្ចការដោះដោយ



តំណក់កាលបន្ទាប់

1. លើកគន្លឹះឡើងមកដំឡើងផ្ទាំង I/O និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធបណ្តាផ្ទាំង I/O ចេញពីផ្ទាំង I/O ។
2. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ក្រឡេកអ្នកដោយឆ្លងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដោះស្រាយ (M2x4) ដែលភ្ជាប់ក្រឡេកអ្នកដោយឆ្លងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. គាស់បើកក្រឡេកអ្នកដោយឆ្លង។
5. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

6. លើកផ្ទាំង I/O ជាមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងផ្ទាំង IO

សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការដំឡើងសម្ភារៈដំឡើង។

តំបន់កិច្ចការ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O និងរូបភាពបង្ហាញពីទីក្នុងការដំឡើង។



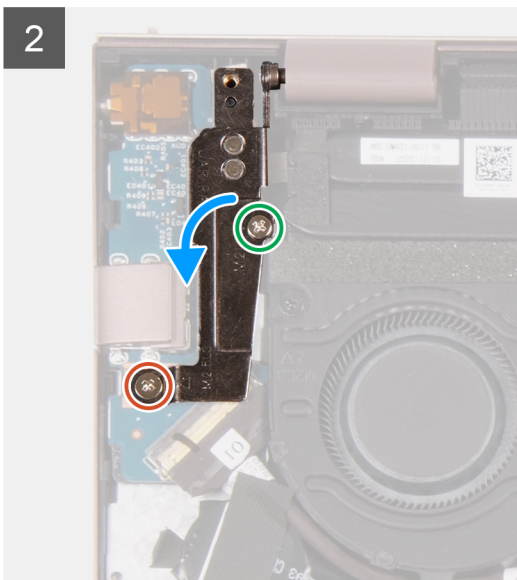
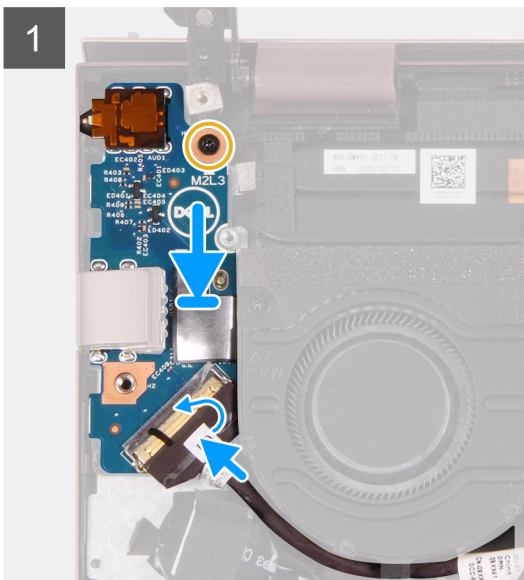
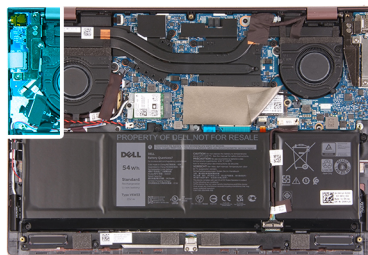
1x
M2.5x3



1x
M2x3



1x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ខ្លួននៅលើផ្ទាំង I/O ជាមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. តម្រង់ខ្លួននៅលើផ្ទាំង I/O ជាមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. បិទត្រចៀកអេក្រង់ខាងឆ្វេង ហើយតម្រង់ខ្លួននៅលើត្រចៀកអេក្រង់ខាងឆ្វេងជាមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកអេក្រង់ខាងឆ្វេងទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកអេក្រង់ខាងឆ្វេងទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
8. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង I/O ទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ចាត់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍ទទួលកំដៅ (ក្រាហ្វិកធាប់)

ការដោះឧបករណ៍ទទួលកំដៅ (ក្រាហ្វិកធាប់)

សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទស្រាប់។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតច្បាស់:

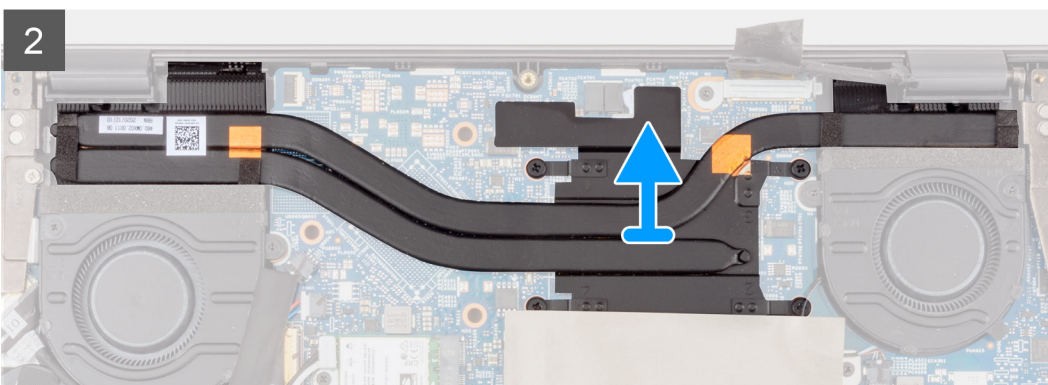
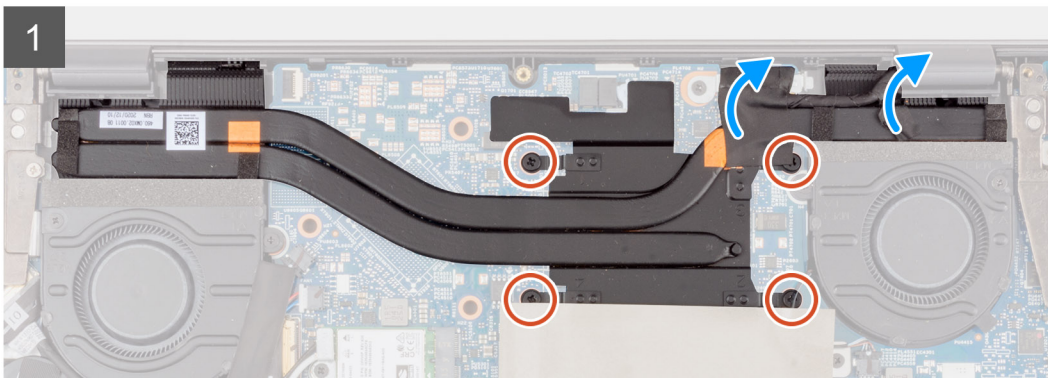
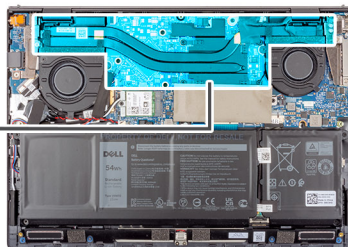
ចំណាំ៖ កន្លែងទទួលកំដៅអាចនឹងត្រូវលេបប្រតិបត្តិការធម្មតា។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះត្រជាក់មុនពេលដោះ។

ចំណាំ៖ ដើម្បីឱ្យផ្តល់ដំណើរការត្រជាក់ជាអតិបរមា សូមកុំបិទកន្លែងផ្តល់កំដៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាតិខ្លាំងនៅក្នុងស្បែករបស់អ្នកអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពចម្លងកំដៅរបស់វា។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកម្ដៅ ហើយផ្តល់ប្រព័ន្ធគំណាងដំណើរការដោះ។



4x
M2x2



គំណាត់កាលទាំងឡាយ

1. តាមលំដាប់ (4>3>2>1) មូលបន្ទុះក្នុងក្រាហ្វិកធាប់ (M2x2) ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅ (ក្រាហ្វិកដាច់)

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

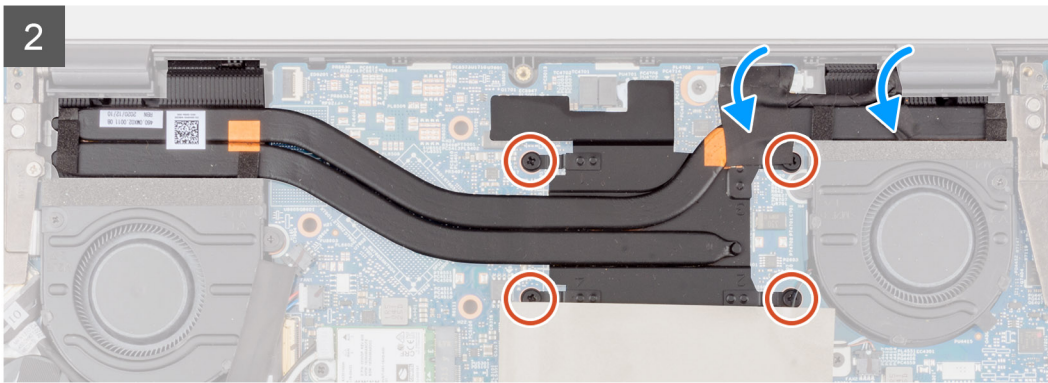
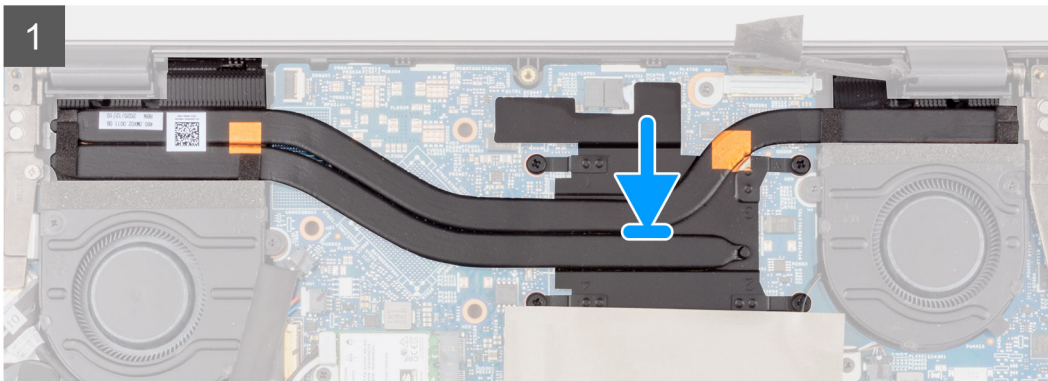
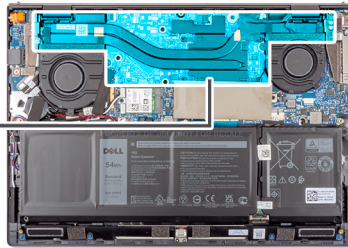
គំនិតកិច្ចការនេះ

! ចំណាំ៖ បើសិនជាត្រូវដាក់បញ្ចូលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬកន្លែងទទួលកំដៅ សូមប្រើប្រដាប់កំដៅ ដែលបានផ្តល់ក្នុងកញ្ចប់ដើម្បីធានាថាប្រដាប់កំដៅត្រូវបានដាក់ដោយជោគជ័យ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញទីតាំងកន្លែងទទួលកម្ដៅ (ក្រាហ្វិកដាច់) ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



4x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កន្លែងទទួលកំដៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. តាមលំដាប់លំដោយ (1>2>3>4) មូលបន្តឹងឆ្នោតក្រាហ្វិកដាច់ម្នាក់ម្នាក់ (M2x2) ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកម្ដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដាក់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍ទទួលកំដៅ (ក្រាហ្វិកដាច់)

ការដោះឧបករណ៍ទទួលកម្ដៅ (ក្រាហ្វិកដាច់)

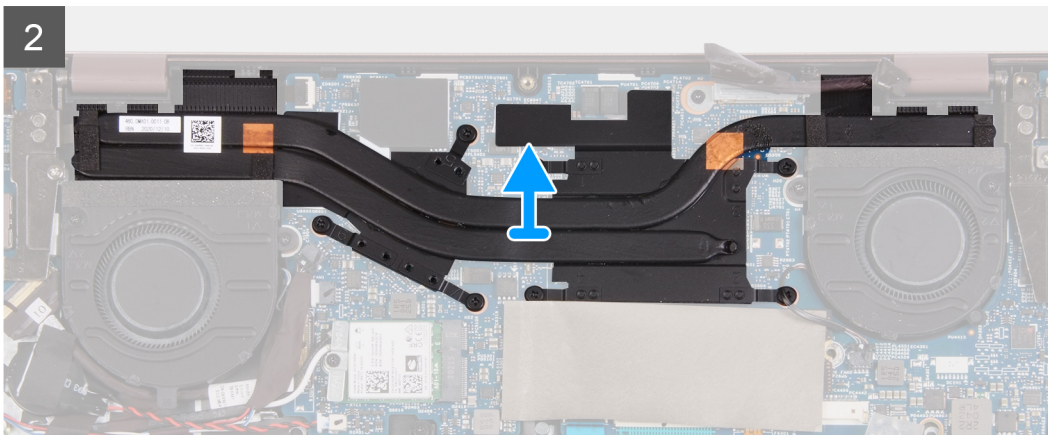
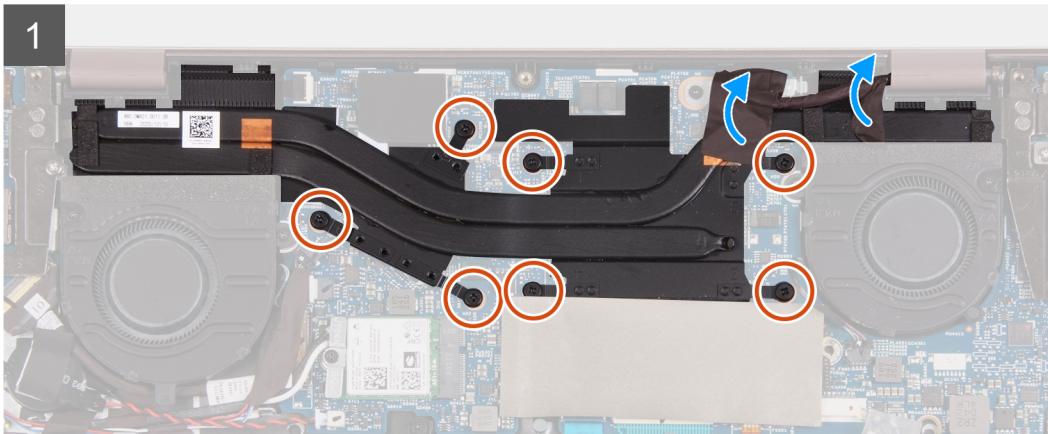
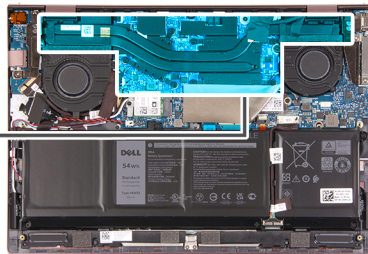
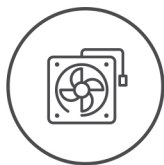
សេចក្ដីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

សំណឹកទូទៅ:

- ៖ ចំណាំ:** កន្លែងទទួលកំដៅអាចខុសគ្នាទៅតាមប្រភេទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះត្រជាក់មុនពេលអ្នកបិទ។
- ៖ ចំណាំ:** ដើម្បីឱ្យអង្គការដោះស្រាយបញ្ហាបានលឿន សូមកុំបិទកន្លែងផ្ទេរកំដៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាពិសេសទៅក្នុងស្បែករបស់អ្នកអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពចម្លងកំដៅរបស់វា។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកម្ដៅ (ក្រាហ្វិកដាច់) ហើយផ្តល់ប្រព័ន្ធនៃដំណើរការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តាមលំដាប់បញ្ជាសម្រាប់ប្រព័ន្ធនៃ (7>6>5>4>3>2>1) មូលបន្ទុះក្រុមប្រឹក្សា (M2x2) ដែលភ្ជាប់មកជាមួយទូលក់នៅទីផ្ទៃប្រព័ន្ធ។
2. លើកកន្លែងទូលក់នៅទីផ្ទៃប្រព័ន្ធ។

កំឡើងឧបករណ៍ទូលក់ (ក្រាហ្វិកដាក់)

សេចក្តីកត្តាជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

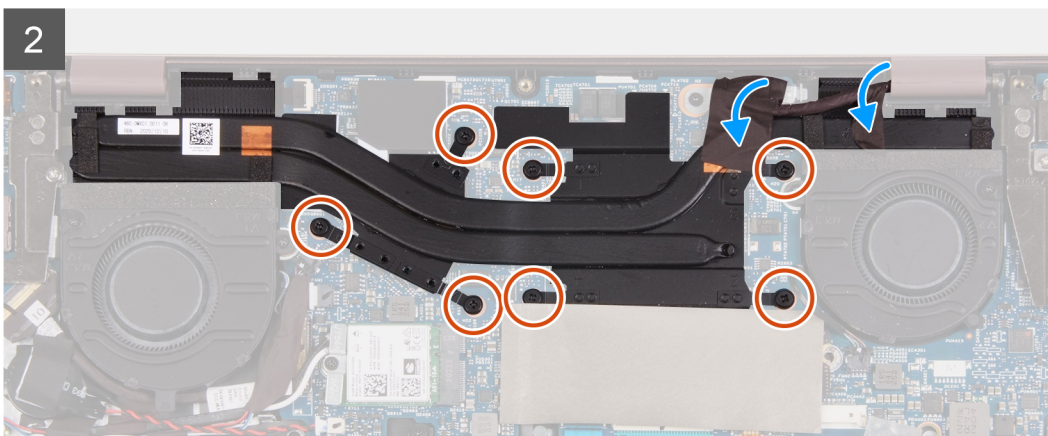
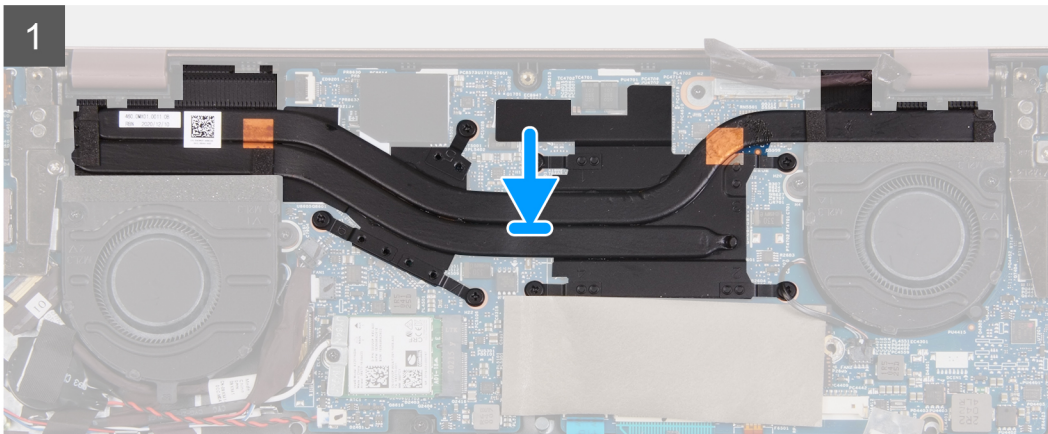
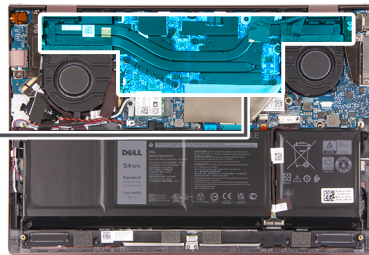
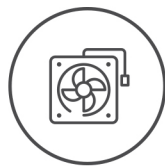
គំនិតគួររក្សា

! ចំណាំ: បើសិនជាត្រូវដាក់បញ្ចូលក្នុងប្រព័ន្ធ ឬកន្លែងទូលក់នៅ សូមប្រើបន្ទះកំដៅ ដែលបានផ្តល់ក្នុងកញ្ចប់ដើម្បីធានាថាបន្ទះកំដៅត្រូវបានដាក់ដោយជោគជ័យ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទូលក់ (ក្រាហ្វិកដាក់) ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



7x
M2x2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កន្លែងទូលក់នៅលើផ្ទៃប្រព័ន្ធ។
2. តាមលំដាប់ដំឡើង (1>2>3>4>5>6>7) មូលបន្ទុះក្រុមប្រឹក្សា (M2x2) ដែលភ្ជាប់មកជាមួយទូលក់នៅទីផ្ទៃប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

- 1. ដំឡើង គម្របបាត។
- 2. ចាកចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
- 3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រើកុងថាមពល

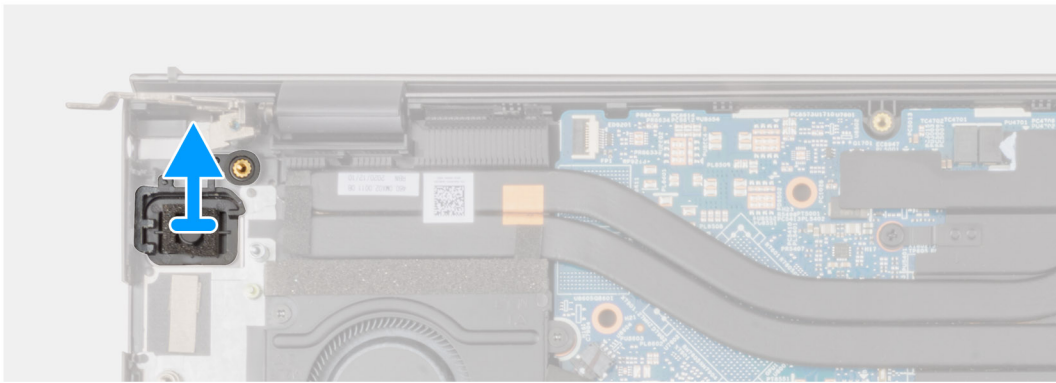
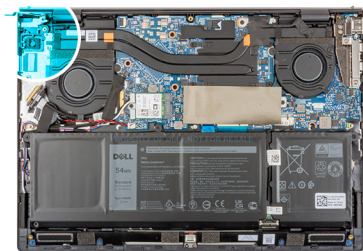
ការដោះប្រើកុងថាមពល

សេចក្តីក្រាមជាមុន

- 1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
- 3. ដោះ គម្របបាត។
- 4. ដោះ កង្ហារខាងឆ្វេង។
- 5. ដោះ ផ្ទាំង I/O។
- 6. ដោះ កន្លែងទទួលកម្ដៅ (ក្រាហ្វិចដាប់) រឺ កន្លែងទទួលកម្ដៅ (ក្រាហ្វិចដាប់) មួយណាក៏បានដែលអាចអនុវត្តបាន។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប្រើកុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

លើកុងថាមពលរួមជាមួយប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងក្នុងអំឡុងពេល។

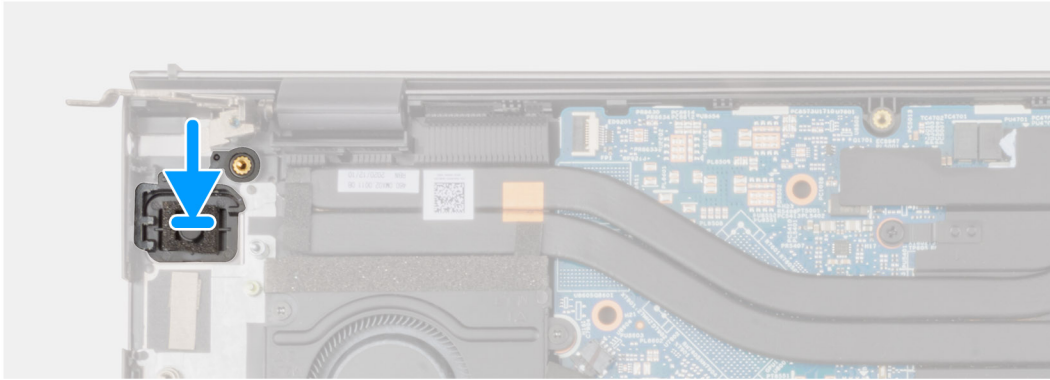
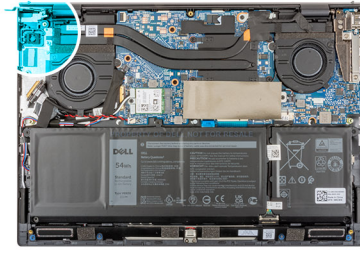
ការដំឡើងប្រើកុងថាមពល

សេចក្តីក្រាមជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រើកុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

រោយប្រើប្រាស់តម្រង់ ចូរដាក់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសនៅក្នុងរន្ធនាដើម្បីដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលច្បាប់

1. ដំឡើង កន្លែងទទួលកម្តៅ (ក្រាហ្វិចដាប់) ឬ កន្លែងទទួលកម្តៅ (ក្រាហ្វិចដាច់) មួយណាក៏បានដែលអាចអនុវត្តបាន។
2. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។
3. ដំឡើង កង្វារខាងឆ្វេង។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ចាកចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប៊ូតុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ កង្វារខាងឆ្វេង។
5. ដោះ ផ្ទាំង I/O ។
6. ដោះ កន្លែងទទួលកម្តៅ (ក្រាហ្វិចដាប់) ឬ កន្លែងទទួលកម្តៅ (ក្រាហ្វិចដាច់) មួយណាក៏បានដែលអាចអនុវត្តបាន។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃប៊ូតុងបិទបើកមានម៉ាស៊ីនស្តុកក្រយ៉ាងដៃ និងបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដោះដា។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ប៊ូតុងតាមពល និងខ្សែរបកកណ៍អាស៊ុយប្រាម៉ែនដែលជាជម្រើសចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកប៊ូតុងតាមពលរួមជាមួយរបកកណ៍អាស៊ុយប្រាម៉ែនដែលជាជម្រើសចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បូរមុខ។

ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយរបកកណ៍អាស៊ុយប្រាម៉ែន

សេចក្តីកត្តាជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការដំឡើងវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតក្នុងការងារ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលរបស់អ្នកដំឡើង និងបង្ហាញពីទីតាំងកាត់ឡើងវិញ។



កំណត់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដោយប្រើប្រាស់តម្រង់ ចូរដាក់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាត់ស្នូមម្រាមដៃដែលបានជ្រើសរើសនៅក្នុងរន្ធក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តុរចុច។
2. ភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលដែលមានខ្សែឧបករណ៍អាត់ស្នូមម្រាមដៃដែលបានជ្រើសរើសទៅក្នុងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះរបស់វា។

កំណត់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដំឡើង កន្លែងទទួលកម្ដៅ (ក្រាហ្វិចដាប) ឬ កន្លែងទទួលកម្ដៅ (ក្រាហ្វិចដាប) មួយណាក៏បានដែរអាចអនុវត្តបាន។
2. ដំឡើង ផ្ទាំង IO។
3. ដំឡើង កង្វារខាងឆ្វេង។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ចាកចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

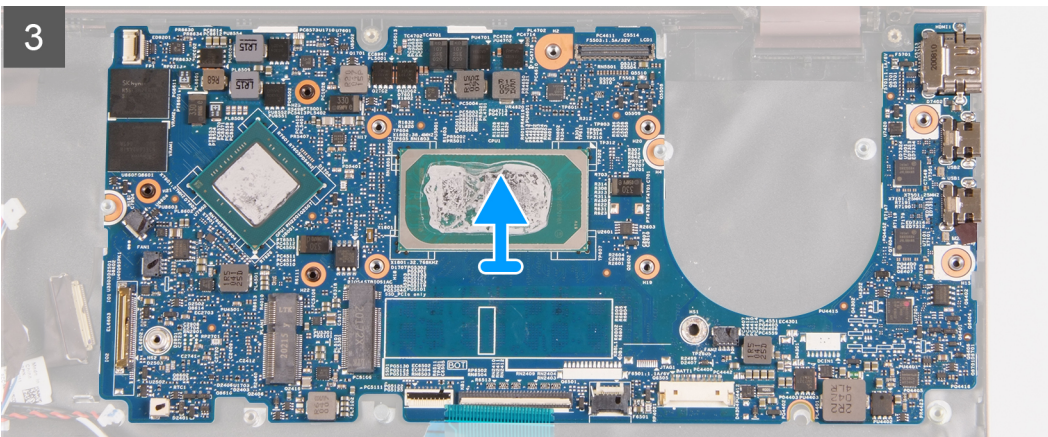
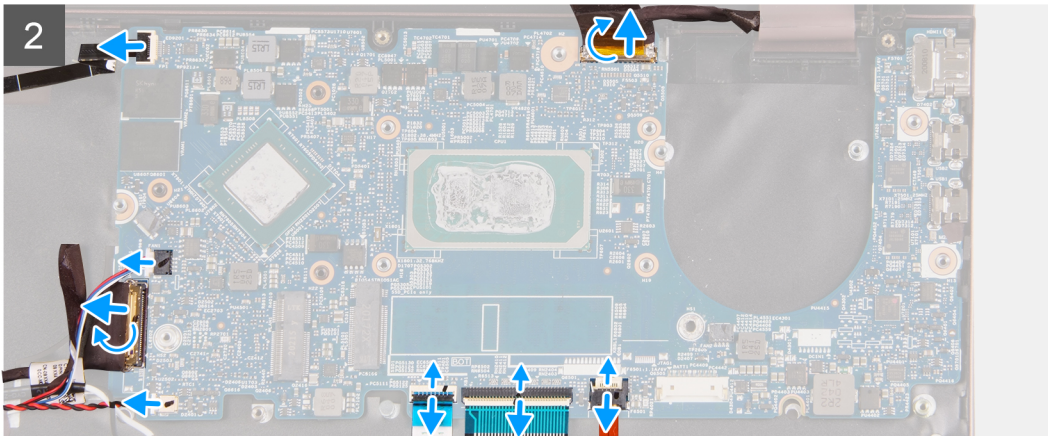
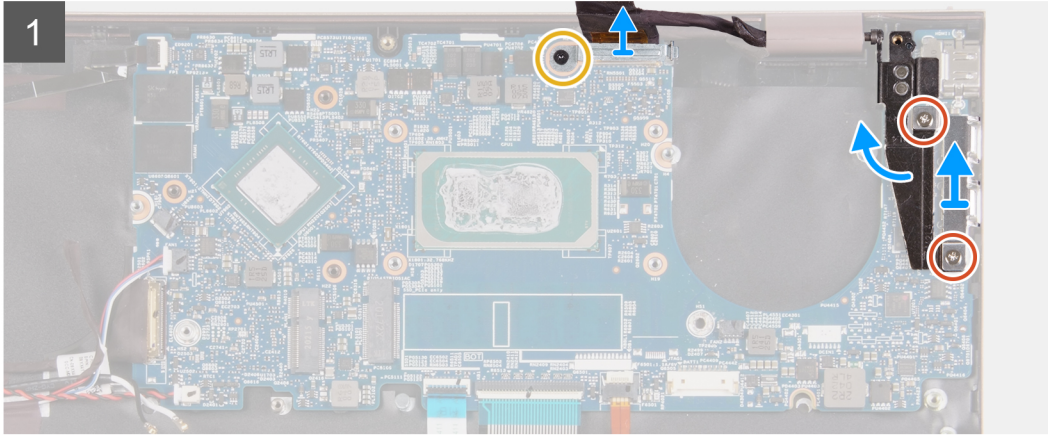
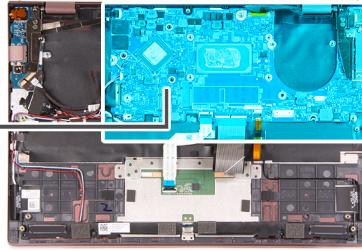
សេចក្ដីកត់ត្រាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ន។
4. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
5. ដោះ កាតតន្យូ។
6. ដោះ កង្វារខាងឆ្វេង។
7. ដោះ កង្វារខាងស្តាំ។
8. ដោះ កន្លែងទទួលកម្ដៅ (ក្រាហ្វិចដាប) ឬ កន្លែងទទួលកម្ដៅ (ក្រាហ្វិចដាប) មួយណាក៏បានដែរអាចអនុវត្តបាន។

ចំណាំ: នៅពេលដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញជាដំបូងមុន អ្នកអាចដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញជាមួយកន្លែងទទួលកម្ដៅដែលបានដំឡើង ដើម្បីរក្សាចំណងកម្ដៅក្នុងកន្លែងទទួលកម្ដៅ និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

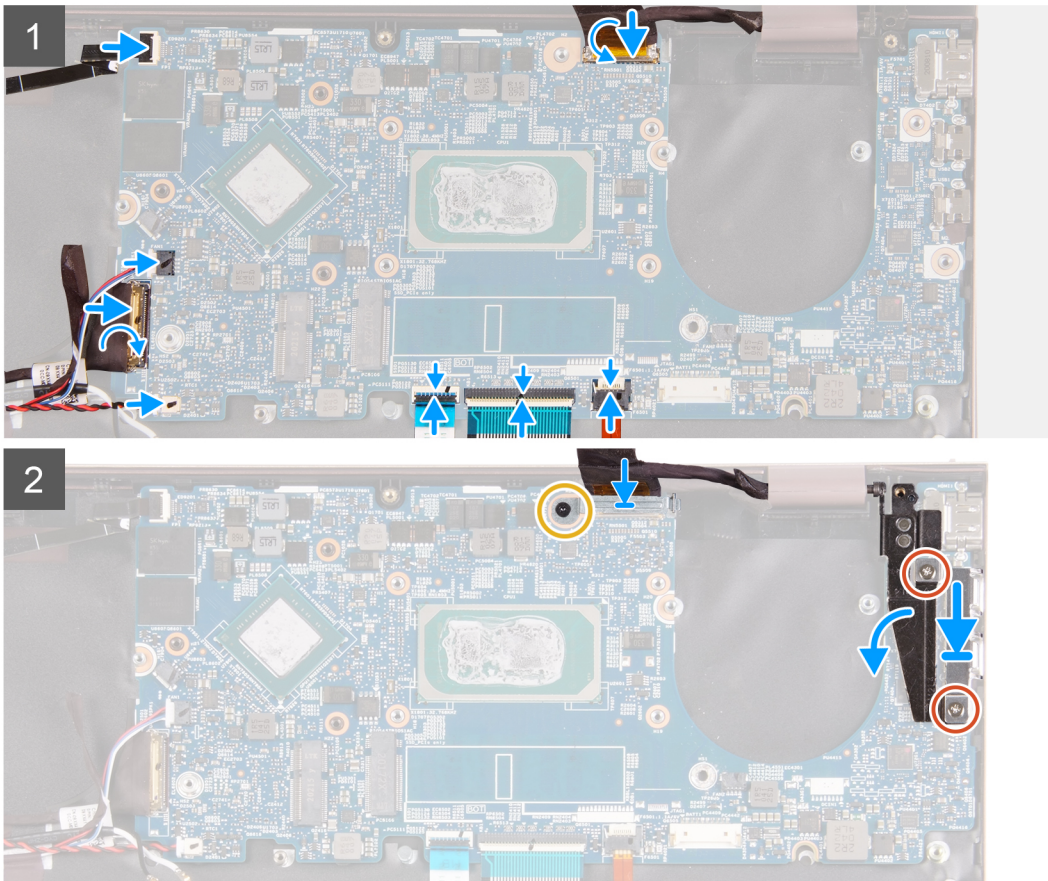
កំណត់កិច្ចការនេះ

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



កំណត់ការសំខាន់ៗ

1. ដោយប្រើប្រាស់ (M2x4) ពីគ្រាប់ដៃលក់ដំឡើងទម្រង់ប្រភេទ C ទៅត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. លើកដំឡើងទម្រង់ប្រភេទ C ចេញពីត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. គាស់បើកគ្រឿងក្រដាសចាងស្តាំ។
4. បកបង់ស្ថិតិដៃលក់ដំឡើងទម្រង់ប្រភេទ C ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។
2. តម្រង់ទ្រូឡេទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយទ្រូឡេទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។
3. បិទគ្រឿងកម្រងខាងស្តាំ ហើយតម្រង់ទ្រូឡេទៅលើគ្រឿងកម្រងខាងស្តាំជាមួយទ្រូឡេទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដាក់ដើមទម្រង់ C លើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។
5. តម្រង់ទ្រូឡេទៅលើដើមទម្រង់ C ជាមួយទ្រូឡេទៅលើគ្រឿងកម្រងខាងស្តាំ។
6. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈដើមទម្រង់ C ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។
7. ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ទៅ ឧបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
8. បកស្តុកដៃលក្ខណៈគន្លឹះឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ដាក់ដើមទម្រង់ទៅលើឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់។
10. តម្រង់ទ្រូឡេទៅលើដើមទម្រង់ជាមួយទ្រូឡេទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដៃលក្ខណៈដើមទម្រង់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. បិទស្តុកដៃលក្ខណៈដើមទម្រង់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
13. ភ្ជាប់ប៊ូតុងមាត់ដៃដៃលក្ខណៈស្នាមម្រាមទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះរបស់វា។
14. ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់សំរឹតទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
15. ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ I/O ទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
16. ភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
17. ភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញចុះចុះទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
18. ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
19. ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ក្រាមកាតទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កន្លែងទទួលកម្តៅ (ក្រាហ្វិចដាច់) ឬ កន្លែងទទួលកម្តៅ (ក្រាហ្វិចដាច់) ដូចណាក៏បានដែរលក្ខណៈអនុវត្តបាន។
2. ដំឡើង កង្ហារខាងឆ្វេង។
3. ដំឡើង កង្ហារខាងស្តាំ។

4. ដំឡើង កាតតតឡៃ។
5. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 មួយណាក៏ដោយ ដែលអោយអនុវត្តបាន។
6. ដំឡើង ថ្ម។
7. ដំឡើង គ្របបណាត។
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លង់របស់អ្នក។

កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច

ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

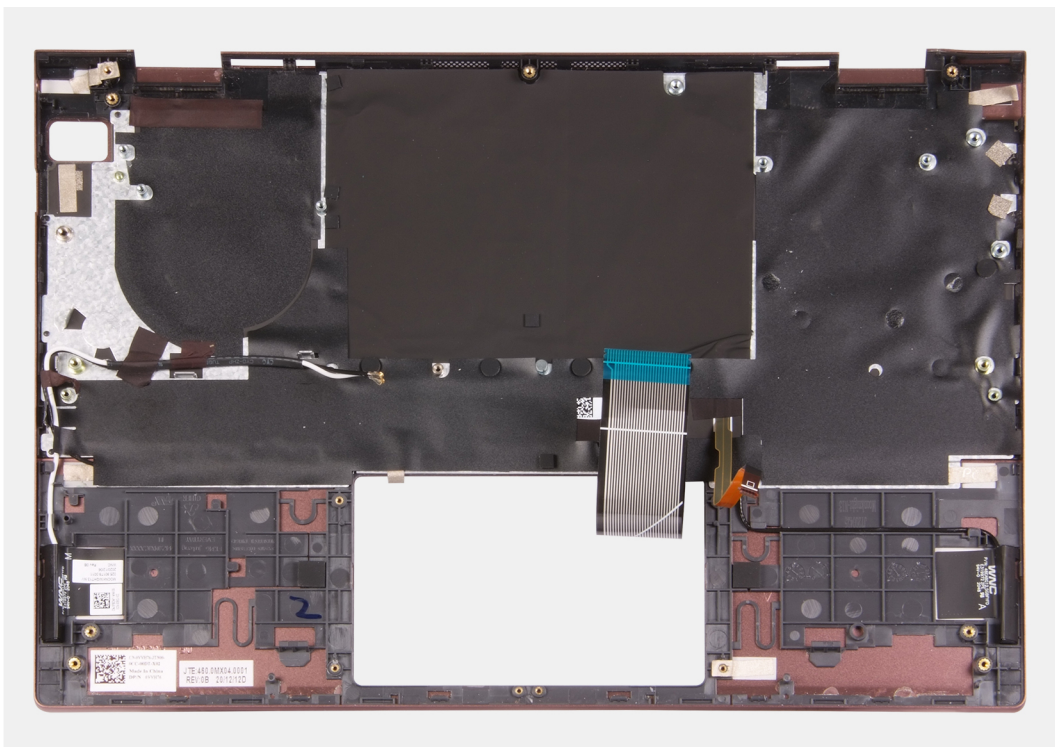
សេចក្តីព្រាងចុច

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លង់របស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបណាត។
3. ដោះ ថ្ម។
4. ដោះ កាតតតឡៃ។
5. ដោះ កង្វារខាងឆ្វេង។
6. ដោះ កង្វារខាងស្តាំ។
7. ដោះ បន្ទះប៉ះ។
8. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
9. ដោះ ផ្ទាំង I/O។
10. ដោះ ប៊ូតុងថាមពល ឬ ប៊ូតុងថាមពលជាមួយបកស្រង់ស្នាមប្រទេស មួយណាក៏បានដែរ ដែលអោយអនុវត្តបាន។
11. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដោះដោយមួយកន្លែងទទួលកំដៅ និងប្រាយស្ថានភាពវិទដែលបានភ្ជាប់។

គំនិតកិច្ចការទះ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមជំហានដែលត្រូវបានកំណត់ជាមុនមក យើងទៅសរសេរគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចប៉ុណ្ណោះ។

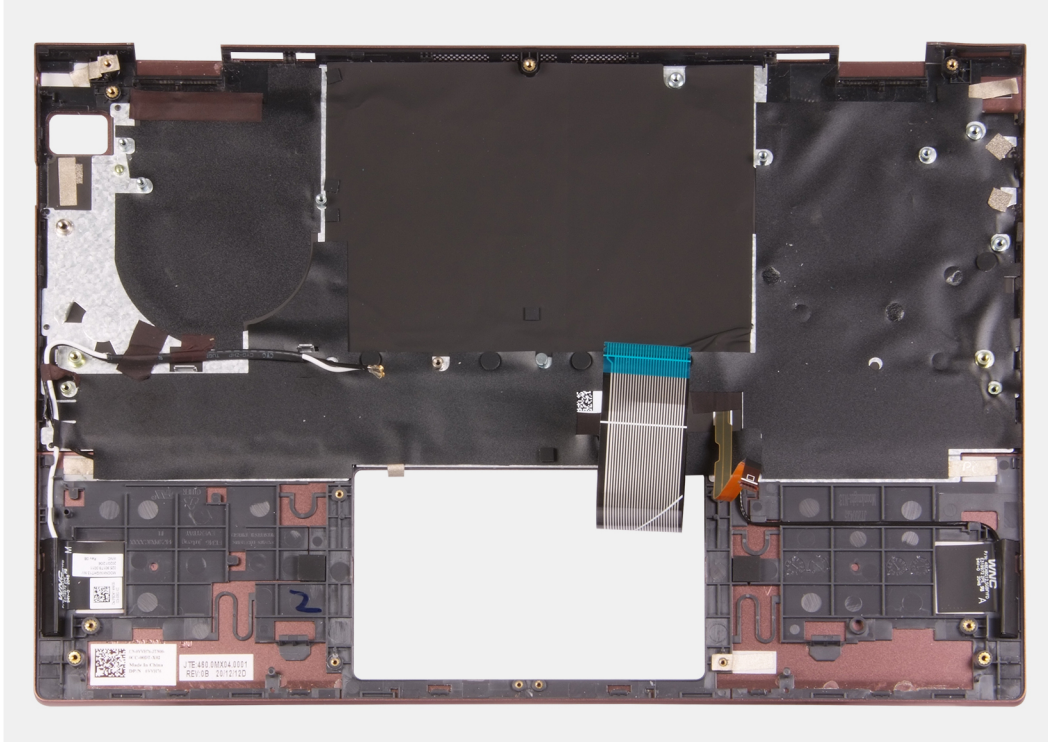
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្ដារចុច

សេចក្ដីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ:

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្ដារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្ដារចុចលើផ្ទៃបញ្ជី ហើយស្អាត រួចអនុវត្តការគំរូតាមក្រោយដើម្បីដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្ដារចុច។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង ប៊ូតុងតាមពល ឬ ប៊ូតុងតាមពលជាមួយឧបករណ៍អាទស្នាមប្រាមដែក មួយណាក៏បានដែលអាចអនុវត្តបាន។
3. ដំឡើង ផ្ទាំង IO។
4. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដំឡើង បន្ទះចំរុះ។
6. ដំឡើង កង្វារខាងឆ្វេង។
7. ដំឡើង កង្វារខាងស្ដាំ។
8. ដំឡើង កាតតតឡែ។
9. ដំឡើង ថ្ម។
10. ដំឡើង គម្របបាត។
11. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លង់របស់អ្នក។

ជ្រាបវី និងការទាញយក

នៅពេលអោយស្រាយបញ្ហា ទាញយក ឬក៏ដំឡើងជ្រាបវី យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកអានអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន FAQ ជ្រាបវី និងការទាញយក [000123347](#) របស់ Dell ។

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹកនាំបច្ចេកទេសកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ ព្រោះការកំណត់ទាំងនេះអាចបណ្តាលឱ្យប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិការរបស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានទៀតទេ។

ចំណាំ៖ អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងប្រព័ន្ធបណ្តាញដែលបានដំឡើងរបស់លោក ធាតុដែលរាយនាមនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចមិនមែនជាធាតុដែលមាននៅក្នុងប្រព័ន្ធនោះទេ។

ចំណាំ៖ មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកសំគាល់ពីការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានអំពីការដំឡើងហាមឃាត់លើថាស្លឹកកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាមឃាត់។
- កែប្រែព័ត៌មានរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធនៃស្រ្តូមរ៉ែសអាមេរិក ដែលមាននៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ដែលមាននៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ប្រភេទនៃប្រព័ន្ធនៃស្រ្តូមរ៉ែសដែលបានដំឡើង និងបើកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

គំណាត់ការទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក។
2. ចុច F2 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរហើយឱ្យឯកសារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងនៃសេចក្តី។ បន្ទាប់មក បិទកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

គ្រាប់ចុចអ្នករក

ចំណាំ៖ ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការកំណត់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេ ព្រោះតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

តារាង 3. គ្រាប់ចុចអ្នករក

គ្រាប់ចុច	Navigation (អ្នករក)
Up arrow (ត្រួតពិនិត្យឡើងវិញ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់វាល់មុខ។
Down arrow (ត្រួតពិនិត្យចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់វាល់បន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើសម្រាប់កំណត់ក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានប្រើសរសេរ (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមតំណកំណត់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។
Spacebar (ចោងកញ្ចា)	ពង្រីក ឬបង្រួមបញ្ជីជម្រើស ប្រសិនបើមាន។
Tab (ផ្សេង)	ផ្លាស់ទីទៅផ្ទៃមុខបន្ទាប់។ ចំណាំ៖ សម្រាប់តែកម្មវិធីអ្នករកក្រាហ្វិកស្តង់ដារប៉ុណ្ណោះ។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខរបស់អ្នកកុំព្យូទ័រលើស្រ្តូមរ៉ែស។ ចុច Esc នៅក្នុងអ្នករកសំគាល់ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការការផ្លាស់ប្តូរណាមួយតាម ១ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

សំដាប់ប៊ូតុង

សំដាប់ប៊ូតុងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករកសំគាល់ការដំឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការតម្លើងប្រព័ន្ធ និងប៊ូតុងដោយផ្ទាល់ទៅចំណុចកំណត់ (ទទួលបានពី គ្រោយអុបទិក ឬប្រយោជន៍)។ អំឡុងពេលគេស្តង់ដារដោយខ្លួនឯងលើថាមពល (POST), នៅពេលដំឡើង Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F2
- ទាញយកទិន្នន័យប៊ូតុងតែមួយ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F12

ផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប្រើប្រាស់ដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។ ជម្រើសផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់៖ ជម្រើសផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់៖

- ប្រាយចល័ត (រឿងមាន)
- ប្រាយ STXXXX (រឿងមាន)
 - **i** ចំណាំ: XXX បង្ហាញលេខប្រាយ SATA ។
- ប្រាយអប្សឌីត (រឿងមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (រឿងមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យធាតុ

អ្នកក៏អាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធអ្នក (System Setup) ដើម្បីប្រព័ន្ធជាផងដែរ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

i ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់វា ធាតុដែលរាយនៅក្នុងផ្នែកនេះអាច ឬមិនអាចបង្ហាញឡើងទេ។

កាតព្វកិច្ច 4. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស៊ុន

ទិន្នន័យប្រព័ន្ធ	
កំណែ BIOS	បង្ហាញលេខកំណែ BIOS ។
ស្លាកសេវាកម្ម	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
ស្លាកទូព្យ	បង្ហាញស្លាកទូព្យរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទផលិត	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផលិតរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទផ្ទេរស្លាកម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផ្ទេរស្លាកម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
លេខកូដសេវាកម្មហ៊ុន	បង្ហាញលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុនរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
អាចដកកម្មវិធីបង្កប់ដែលបានចុះហត្ថលេខា	បង្ហាញ ថាតើការដកកម្មវិធីបង្កប់ដែលបានចុះហត្ថលេខាត្រូវបានបើក ឬទេ។ លំនាំដើម: បានបើក
ឆ្នាំ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីសុខភាពឆ្នាំ។
បឋម	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីថ្ងៃបឋម។
កម្រិតឆ្នាំ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីកម្រិតឆ្នាំ។
ស្ថានភាពឆ្នាំ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីស្ថានភាពឆ្នាំ។
សុខភាព	បង្ហាញសុខភាពឆ្នាំ។
អាងប៉ង៖ AC	បង្ហាញ ថាតើអាងប៉ង៖ AC ត្រូវបានភ្ជាប់ឬទេ។ ប្រសិនបើបានភ្ជាប់ ប្រភេទអាងប៉ង៖ AC ។
អង្គនិរន្តរភាព	
ប្រភេទអង្គនិរន្តរភាព	បង្ហាញប្រភេទអង្គនិរន្តរភាព។
ល្បឿនទាញកម្រិតបរមា	បង្ហាញល្បឿនទាញកម្រិតអង្គនិរន្តរភាពបរមា។
ល្បឿនទាញកម្រិតប្រមា	បង្ហាញល្បឿនទាញកម្រិតអង្គនិរន្តរភាពប្រមា។
ល្បឿនទាញកម្រិតបច្ចុប្បន្ន	បង្ហាញល្បឿនទាញកម្រិតអង្គនិរន្តរភាពបច្ចុប្បន្ន។
ចំនួនស្នូល	បង្ហាញចំនួនស្នូលនៅលើអង្គនិរន្តរភាព។
លេខសម្គាល់អង្គនិរន្តរភាព	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គនិរន្តរភាព។
ប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គនិរន្តរភាព	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គនិរន្តរភាព។
ប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គនិរន្តរភាព	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គនិរន្តរភាព។
កំណែឱក្រួត	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីកំណែឱក្រួត។
សមត្ថភាព Intel Hyper-Threading	បង្ហាញថាតើ អង្គនិរន្តរភាពមានសមត្ថភាព Hyper-Threading (HT) ឬទេ។
បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត	បង្ហាញ ថាតើបច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីតត្រូវបានប្រើប្រាស់ឬអត់។

តារាង 4. ឧបករណ៍សំខាន់ៗប្រព័ន្ធ— ឌីជីថលកម្រិតខ្ពស់ (បាតបន្ត)

ទិន្នន័យទូទៅ	
អង្គធាតុ	
អង្គធាតុដែលបានដំឡើង	បង្ហាញពីអង្គធាតុដែលបានដំឡើងសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គធាតុដែលមាន	បង្ហាញពីអង្គធាតុដែលមានសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
ល្បឿនអង្គធាតុ	បង្ហាញល្បឿនអង្គធាតុ។
ម៉ូតូអាណែលអង្គធាតុ	បង្ហាញម៉ូតូអាណែល មួយឬច្រើន។
បច្ចេកវិទ្យាអង្គធាតុ	បង្ហាញពីគំរូអង្គធាតុបច្ចេកវិទ្យាអង្គធាតុដែលបានប្រើ។
ទំហំ DIMM A	បង្ហាញការកំណត់ប្រព័ន្ធអង្គធាតុចំរាប់ DIMM A ។
ទំហំ DIMM B	បង្ហាញការកំណត់ប្រព័ន្ធអង្គធាតុចំរាប់ DIMM B ។
បច្ចេកវិទ្យា	
ប្រភេទផ្ទាំង	បង្ហាញពីប្រភេទផ្ទាំងរបស់កុំព្យូទ័រ។
បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ	បង្ហាញពីបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គធាតុបណ្តាញ	បង្ហាញពីគំរូអង្គធាតុបណ្តាញរបស់កុំព្យូទ័រ។
បច្ចេកវិទ្យា Wi-Fi	បង្ហាញបច្ចេកវិទ្យា Wi-Fi ដែលបានដំឡើងនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។
គុណភាពបង្ហាញដើម	បង្ហាញពីគុណភាពបង្ហាញដើមរបស់កុំព្យូទ័រ។
កំណែ BIOS វីដេអូ	បង្ហាញកំណែ BIOS វីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញអ៊ីធឺណិត	បង្ហាញពីបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញអ៊ីធឺណិតរបស់កុំព្យូទ័រ។
បច្ចេកវិទ្យាប៊ូតូស	បង្ហាញ ថាបច្ចេកវិទ្យាប៊ូតូសបានដំឡើងនៅក្នុងកុំព្យូទ័រដែរឬទេ។
អាសយដ្ឋាន LOM MAC	បង្ហាញអាសយដ្ឋាន MAC របស់ LAN នៅលើ Motherboard (LOM)

តារាង 5. ឧបករណ៍សំខាន់ៗប្រព័ន្ធ — ឌីជីថលកម្រិតខ្ពស់

ការកំណត់បច្ចេកវិទ្យាប៊ូតូស	
លំដាប់ប៊ូតូស	
ម៉ូតូប៊ូតូស UEFI តែប៉ុណ្ណោះ	បង្ហាញពីម៉ូតូប៊ូតូសរបស់កុំព្យូទ័រនេះ។
លំដាប់ប៊ូតូស	បញ្ជាក់លំដាប់លំដោយ BIOS ស្វែងរកបច្ចេកវិទ្យាប៊ូតូសដែលបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីប៊ូតូស។ តាមលំដាប់ដើម ONBOARD NIC (IPV4) ត្រូវបានជ្រើសរើស។ តាមលំដាប់ដើម ONBOARD NIC (IPV6) ត្រូវបានជ្រើសរើស។ តាមលំដាប់ដើម ប្រាយថាសវិទ UEFI ត្រូវបានជ្រើសរើស។
ប៊ូតូសសុវត្ថិភាព	
បើកប៊ូតូសសុវត្ថិភាព	បើកប៊ូតូសសុវត្ថិភាពដោយការប្រើស្វ័យប្រវត្តិប៊ូតូសសុវត្ថិភាពលើកុំព្យូទ័រ។
ម៉ូតូប៊ូតូសសុវត្ថិភាព	កែប្រែលក្ខណៈនៃការប៊ូតូសសុវត្ថិភាព ដើម្បីអនុញ្ញាតការដោយសេរី និងប្រតិបត្តិការប្រយោជន៍ UEFI ។ ម៉ូតូប៊ូតូសសុវត្ថិភាពដែលបានជ្រើសរើសសម្រាប់ដំណើរការធម្មតានៃប៊ូតូសសុវត្ថិភាព។ តាមលំដាប់ដើម ធរ្មីស Deployed Mode ត្រូវបានជ្រើសរើស។
ការគ្រប់គ្រងកូនសោសំខាន់ៗ	
បើកម៉ូតូផ្ទាល់ខ្លួន	អនុញ្ញាតឱ្យ PK, KEK, db និងមូលដ្ឋានទិន្នន័យសុវត្ថិភាពសំខាន់ dbx អាចតែកម្រិតបាន។ លំដាប់ដើម ចិញ្ចឹម
ការគ្រប់គ្រងគ្រាប់ចុចម៉ូតូតាមកម្រិត	អនុញ្ញាតសម្រាប់ការជ្រើសរើសម៉ូតូគ្រាប់ចុច។ <ul style="list-style-type: none"> រក្សាទុកក្នុងកម្រិតខ្ពស់បំផុតគ្រាប់ចុចទៅក្នុងកម្រិតដែលបានជ្រើសរើសរបស់អ្នកប្រើ។ ជំនួសពីកម្រិតខ្ពស់បំផុតគ្រាប់ចុចមួយមួយគ្រាប់ចុចមួយពីកម្រិតដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ។

តារាង 5. ធុរ្ម័នសង់ឡើងប្រព័ន្ធ — ឥុយកំណត់ការប្រើ (បានបន្ត)

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធច្រឹក	
	<ul style="list-style-type: none"> បន្ថែមពីឯកសារនិងបន្ថែមគ្រាប់ចុចមួយទៅមូលដ្ឋានទិន្នន័យបច្ចុប្បន្នពីឯកសារដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ លុបចោលគ្រាប់ចុចដែលបានជ្រើសរើស។ កំណត់គ្រាប់ចុចទាំងអស់ឡើងវិញនិងកំណត់គ្រាប់ចុចប្រទេសទៅការកំណត់លំដាប់ដើមរបស់វា។ <p>តាមលំដាប់ដើម ទិន្នន័យគ្រាប់ចុចសុវត្ថិភាព PK ត្រូវបានជ្រើសរើស។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម រក្សាទុកទៅឯកសារត្រូវបានជ្រើសរើស។</p>

តារាង 6. ធុរ្ម័នសង់ឡើងប្រព័ន្ធ — ឥុយឧបករណ៍បញ្ចូលទិន្នន័យ

ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់	
កាលបរិច្ឆេទ/ពេលវេលា	
កាលបរិច្ឆេទ	កំណត់កាលបរិច្ឆេទកុំព្យូទ័រជាទម្រង់ MM/DD/YYYY ។ ការផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ មានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។
ពេលវេលា	កំណត់ពេលវេលាកុំព្យូទ័រនៅក្នុងទម្រង់ 24 ម៉ោង HH/MM/SS ។ អ្នកអាចប្តូររវាងទម្រង់ 12 ម៉ោងនិង 24 ម៉ោង។ ការផ្លាស់ប្តូរពេលវេលា មានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។
ការងារ	
បើកការងារ	បើក ឬបិទការងារ។
	តាមលំដាប់ដើម ការងារដែលបើក ត្រូវបានជ្រើសរើស។
ភូមិភាគ	
មុននាវារបើក	ឬបិទឧបករណ៍បញ្ជាអូធីយ៉ូដែលប្រើប្រាស់
លំដាប់ដើម	បើក
បើកមីក្រូហ្វូន	បើក ឬបិទមីក្រូហ្វូន។
	តាមលំដាប់ដើម មីក្រូហ្វូនដែលបើក ត្រូវបានជ្រើសរើស។
បើកឧបករណ៍វីដេអូ	បើក ឬបិទឧបករណ៍វីដេអូ។
	តាមលំដាប់ដើម ឧបករណ៍វីដេអូដែលបើក ត្រូវបានជ្រើសរើស។
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB	
	បើក ឬបិទការប្រើតាមឧបករណ៍ផ្តុំ USB ដូចជាប្រាយថាសវីដេអូ ប្រាយអូបទិក និងប្រាយ USB ។
	តាមលំដាប់ដើម ការកំណត់ USB ដែលបើក ត្រូវបានជ្រើសរើស។

តារាង 7. ធុរ្ម័នសង់ឡើងប្រព័ន្ធ — ឥុយអង្គការ

នៅពេលផ្តុក	
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVMe	
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVMe	<p>ជូនប្រតិបត្តិការរចនាសម្ព័ន្ធនៃអង្គការគ្រប់គ្រងឧបករណ៍ផ្តុកបញ្ចូលទិន្នន័យ។</p> <p>លំដាប់ដើម RAID On ។ ឧបករណ៍រក្សាទុកត្រូវកំណត់ដើម្បីគាំទ្រមុននាវារ RAID ។ នៅពេលបើក គ្រប់ឧបករណ៍ NVMe SATA និងបង្ហាញផែនទីប្រាយអង្គការគ្រប់គ្រង VMD ។ ប្រាយរដ្ឋ Windows RST (Intel Rapid Restore Technology) ឬប្រាយរដ្ឋ Linux បើកពេលវេលា VMD ត្រូវផ្តុកដើម្បីប្រើ OS ។</p>
គុំនីវេលាអង្គការទិន្នន័យ	
រន្ធដែលបានបើក	បើក ឬបិទប្រាយនៅលើផ្ទាំង
	លំដាប់ដើម បើក
ព័ត៌មានគាំទ្រប្រាយ	បង្ហាញព័ត៌មាននៃឧបករណ៍ផ្សេងៗដែលនៅលើផ្ទាំង។

តារាង 8. ធុរ្ម័នសង់ឡើងប្រព័ន្ធ — ឥុយអគ្គិសនី

អគ្គិសនី	
តន្ត្រីអគ្គិសនី	
តន្ត្រីនៅលើថាមពលថ្ម	<p>កំណត់តន្ត្រីអគ្គិសនីនៅពេលកុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពលថ្ម។</p> <p>លំដាប់ដើម 50</p>
តន្ត្រីនៅលើថាមពល AC	កំណត់តន្ត្រីអគ្គិសនីនៅពេលកុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពល AC ។

តារាង 13. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឱ្យយកកំណត់រចនាប្រព័ន្ធ (ធានាបន្ត)

កំណត់រចនាប្រព័ន្ធបណ្តាញ	
កំណត់រចនាប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាការណ៍របស់ម៉ាស៊ីន	
លុបចោលកំណត់រចនាប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាការណ៍ម៉ាស៊ីន	ជ្រើសរើស រក្សាទុក ឬសម្រេចគ្រឹក្សាការណ៍ ម៉ាស៊ីន។
	លំដាប់ដើម្បី រក្សាទុក

ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows

សេចក្តីផ្តើម

សូមណែនាំឱ្យអាប់ដេត BIOS (ការដំឡើងប្រព័ន្ធ), នៅពេលអ្នកដាក់ដំឡើងប្រព័ន្ធ ឬប្រសិនបើមានការអាប់ដេត។

គំនិតគួរកត់សម្គាល់:

ចំណាំ: បើសិនជា BitLocker ត្រូវបានបើក វាត្រូវបានដាក់សិទ្ធិមុននឹងអាប់ដេត BIOS ប្រព័ន្ធ បន្ទាប់មកបើកវាឡើងវិញបន្ទាប់ពីអាប់ដេត BIOS ត្រូវបានចប់។

តំណកំណត់រចនាប្រព័ន្ធបណ្តាញ

- ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
- ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។
 - បញ្ចូល **ស្លាកសម្គាល់** ឬ **លេខស្លាកសម្គាល់** រួចចុចលើ **ស្វែងរក**។
 - ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។
 - ចុច **កម្មវិធីបញ្ជាការប្រព័ន្ធ** និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
- បើសិនជាអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ស្រាប់ ឬចុចលើ **រូករកផលិតផលទាំងសងខាង**។
- ជ្រើសយកប្រភេទដែលត្រឹមត្រូវដើម្បីទៅដល់ទំព័រផលិតផល។
- ជ្រើសរើសផ្នែកដែលកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក តាមលេខផ្នែកដែលរបស់វា។

ចំណាំ: ទំព័រ **ការកំណត់រចនាប្រព័ន្ធ** នៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកបង្ហាញមក។
- ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។

ចំណាំ: ផ្តោតប្រយោជន៍ និងផ្តោតទាញយកត្រូវបានបង្ហាញ។
- ចុច **Category** រួចជ្រើសរើស **BIOS** ពីបញ្ជីឆ្នាក់ចុះ។
- ចុចប៊ូតុងបិទបើក **បង្ហាញការទាញយកសម្រាប់កុំព្យូទ័រ: XXXXXXXX**។

ចំណាំ: XXXXXXXX បង្ហាញពីស្លាកសម្គាល់។
- កំណត់ទំរង់ឯកសារ BIOS ចុងក្រោយបំផុត និងចុច **ទាញយក**។
- បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទំព័រឯកសារកន្លែងដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារដែលអាចប្រតិបត្តិ BIOS បាន។
- ចុចផ្តុំឯកសារប្រតិបត្តិ BIOS ប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក

ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ BitLocker មិនត្រូវបានដាក់ឱ្យមិនដំឡើង BIOS ទេនោះនៅពេលអ្នកដាក់ដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាការណ៍ វានឹងមិនស្គាល់កូដ BitLocker ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួររកកូដ BitLocker ឡើងវិញ ហើយប្រព័ន្ធនឹងសួររកកូដនោះនៅពេលប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាការណ៍ឡើងវិញ។ ប្រសិនបើ កូដស្រុតចេញពីកូដស្រុតចេញនៃកូដ ឬកូដស្រុតចេញមិនត្រឹមត្រូវទេ ឬប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាការណ៍ឡើងវិញមិនបានទេ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍ សូមមើលអត្ថបទលម្អិតអំពីលេខទំនាក់ទំនង: **000134415**

ការអាប់ដេតប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ហ្វ្លាស្កូ

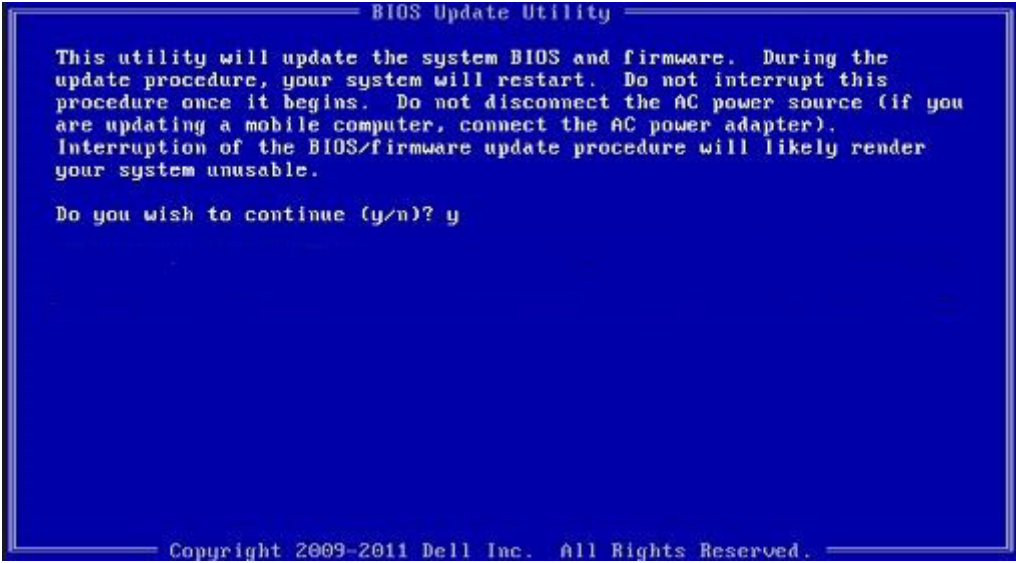
គំនិតគួរកត់សម្គាល់:

ប្រសិនបើប្រព័ន្ធមិនអាចចូលទៅក្នុង Windows ដំបូងត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នោះ សូមទាញយកឯកសារ BIOS ដោយប្រើប្រព័ន្ធផ្សេង ហើយរក្សាទុកវាចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រើ USB ដែលអាចប្រើបាន។

ចំណាំ: លោកអ្នកត្រូវការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស USB ដែលអាចប្តូរបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន [SLN143196](#) ។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ទាញយកឯកសារអាប់ដេត BIOS ក្នុងទម្រង់ .exe ទៅក្នុងកំពូចមួយទៀត។
2. ចម្លងឯកសារ .exe ទៅក្នុងប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស USB ដែលអាចប្តូរបាន។
3. បញ្ចូលប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស USB ដែលអាចប្តូរបានទៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលត្រូវការអាប់ដេត BIOS ។
4. ចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហ្វឺមវេរ ហើយចុច F12 នៅពេលរូបបង្ហាញ Dell លេចឡើងដើម្បីបង្ហាញ One Time Boot Menu ។
5. ដោយប្រើប្រាស់ចុចសញ្ញាបញ្ជូន សូមប្រើសរសេរ **USB Storage Device** ហើយចុច Enter ។
6. ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការទៅកាន់ផ្ទាំង Diag C \> ភ្លាម។
7. ដំណើរការឯកសារដោយវាយចេញឯកសារពេញ ហើយចុច Enter
8. BIOS Update Utility ត្រូវបានបង្ហាញឡើង។ អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។



រូប 1. អេក្រងអាប់ដេត DOS BIOS

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីឡីឌុយប៊ូត F12 One-Time

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពប្រព័ន្ធ BIOS របស់អ្នកដោយប្រើឯកសារ BIOS update.exe ដែលចម្លងទៅបកស្រាយ USB FAT32 ហើយធ្វើការប្តូរពីឡីឌុយប៊ូត F12 One-Time ។

គំនិតគួររំលឹក:

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

អ្នកអាចដំណើរការឯកសារធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពី Windows ដោយប្រើ USB ដែលអាចប្តូរបាន ឬអ្នកក៏អាចធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីឡីឌុយប៊ូត F12 One-Time នៅលើប្រព័ន្ធ។

ប្រព័ន្ធ Dell ភាគច្រើនត្រូវបានបង្កើតឡើងបន្ទាប់ពីឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់ដោយប្រព័ន្ធរបស់អ្នកទៅឡីឌុយប៊ូត F12 One-Time ដើម្បីមើលថាតើ BIOS FLASH UPDATE មានបង្ហាញជាជម្រើសសម្រាប់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។ ប្រសិនបើជម្រើសសម្រាប់បង្ហាញនោះ BIOS គាំទ្រជម្រើសធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នេះ។

ចំណាំ: មានតែប្រព័ន្ធដែលមានជម្រើស BIOS Flash Update នៅក្នុងឡីឌុយប៊ូត F12 One-Time Boot ទេ អាចប្រើមុខងារនេះបាន។

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពពីឡីឌុយប៊ូតតែមួយ One-Time Boot Menu

ដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS របស់អ្នកពីឡីឌុយប៊ូត F12 One-Time អ្នកត្រូវការ៖

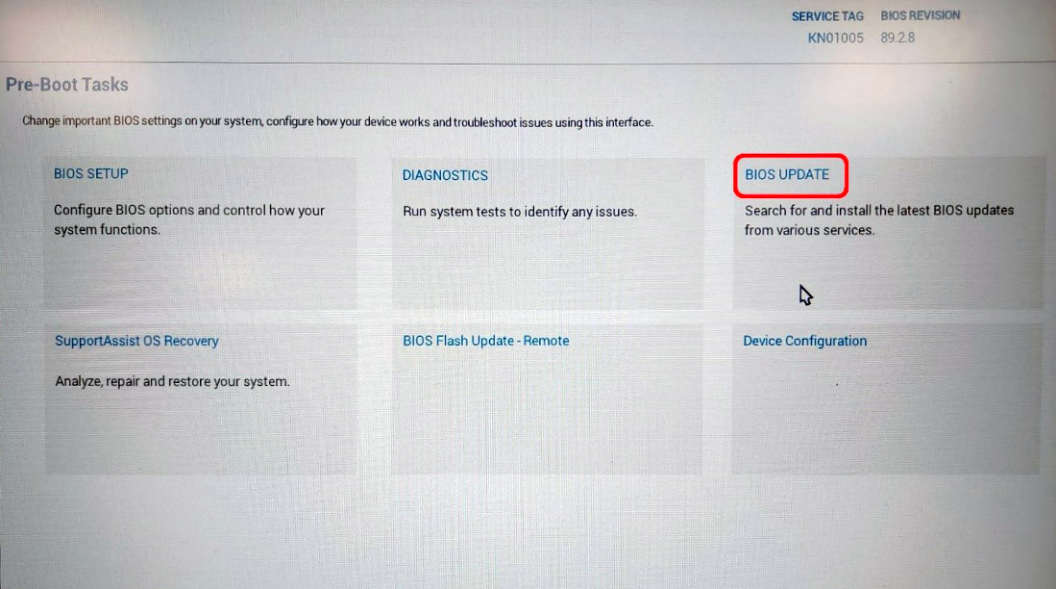
- USB ត្រូវបានជម្រះទៅជាទម្រង់ប្រព័ន្ធឯកសារ FAT32 (វាមិនចាំបាច់អាចប្តូរបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រតិបត្តិការ BIOS ដែលអ្នកបានទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅ USB
- អាដាប់ទ័រមាត់ល AC ភ្ជាប់ទៅប្រព័ន្ធ
- ថ្មប្រព័ន្ធមុនពេលដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

អនុវត្តដំណើរការដូចខាងក្រោមដើម្បីប្រតិបត្តិដំណើរការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីឡីឌុយប៊ូត F12 ។

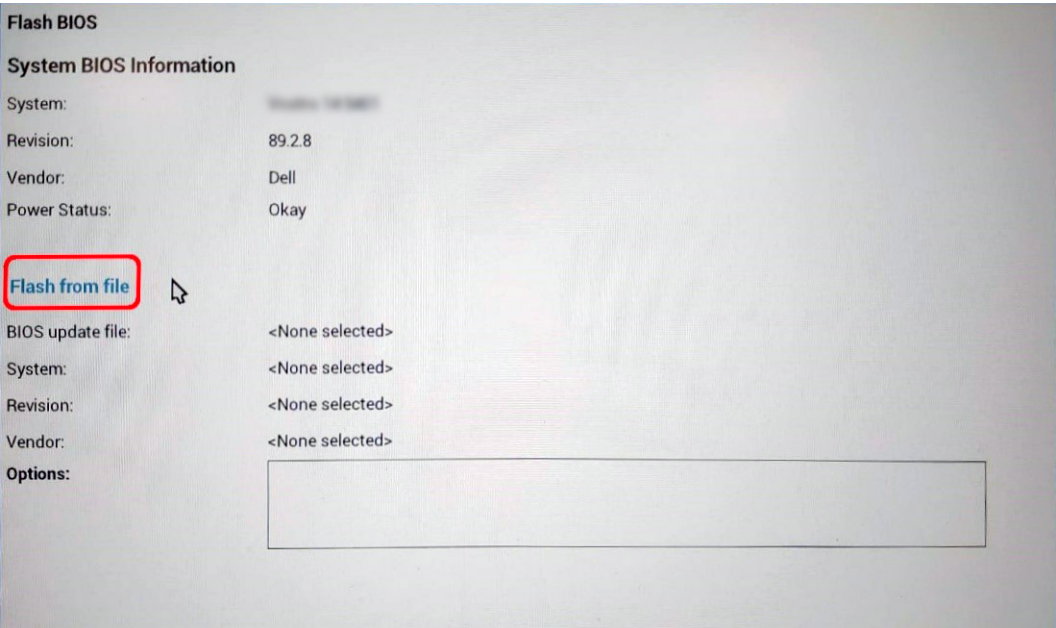
ប្រយ័ត្ន: ហាមបិទប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រពេលធ្វើការដើម្បីបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។ ការបិទប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រព័ន្ធនឹងនាំទៅកាន់ការខូចខាត។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

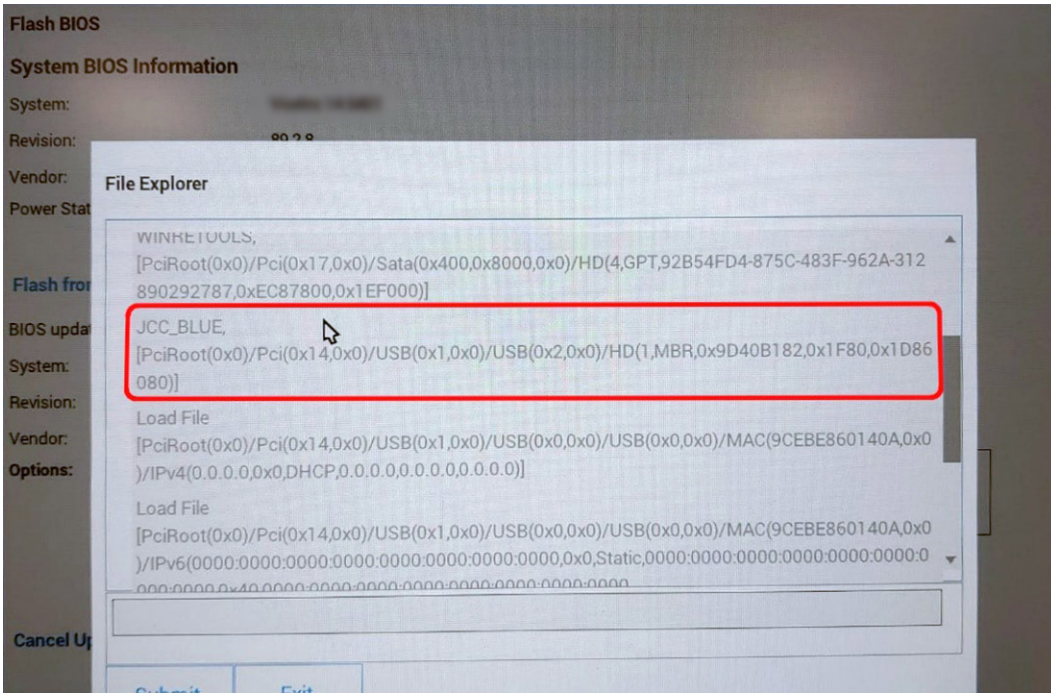
1. ក្នុងស្ថានភាពបិទ ដោយ USB ដែលអ្នកបានដំឡើងទៅក្នុងរន្ធ USB របស់ប្រព័ន្ធ។
2. បើកប្រព័ន្ធ ហើយចុចលើគ្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ ម៉ឺនុយ One-Time Boot, ចម្លងព័ត៌មាន BIOS Update ដោយប្រើ mouse ឬគ្រាប់ចុច រួចចុចលើគ្រាប់ចុច **Enter**.



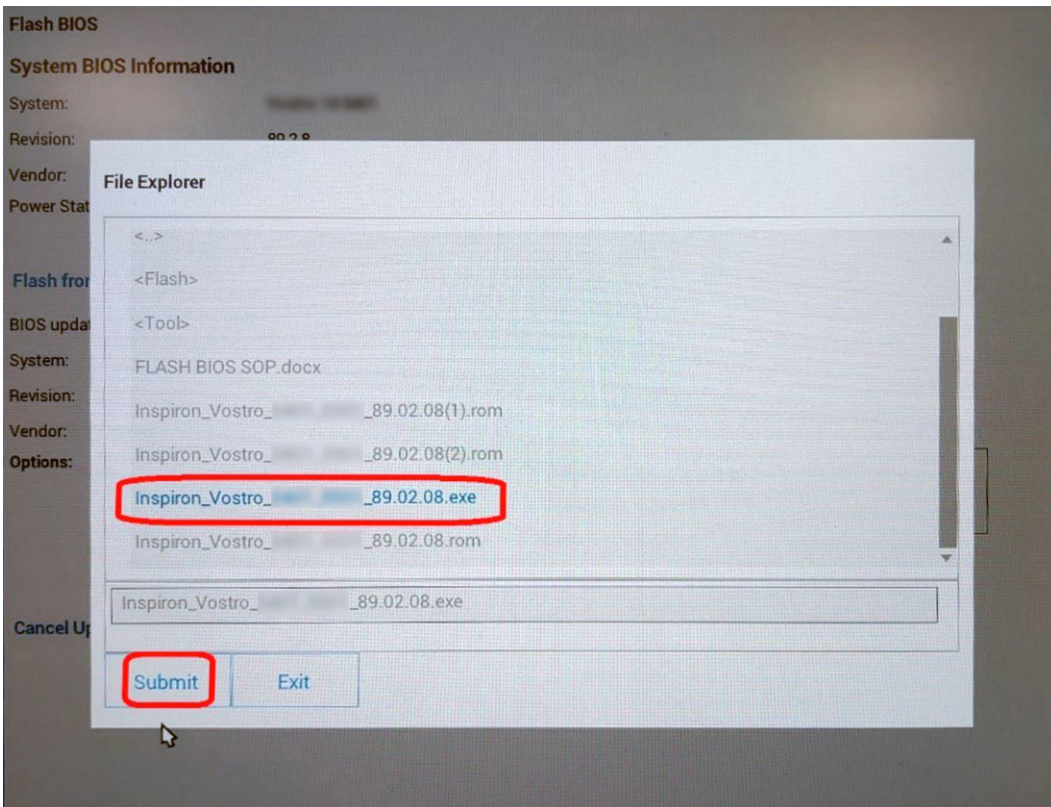
3. ម៉ឺនុយ BIOS ដើម្បីបច្ចុប្បន្នភាពនឹងលើកឡើង រួចចុចលើ **Flash from file**។



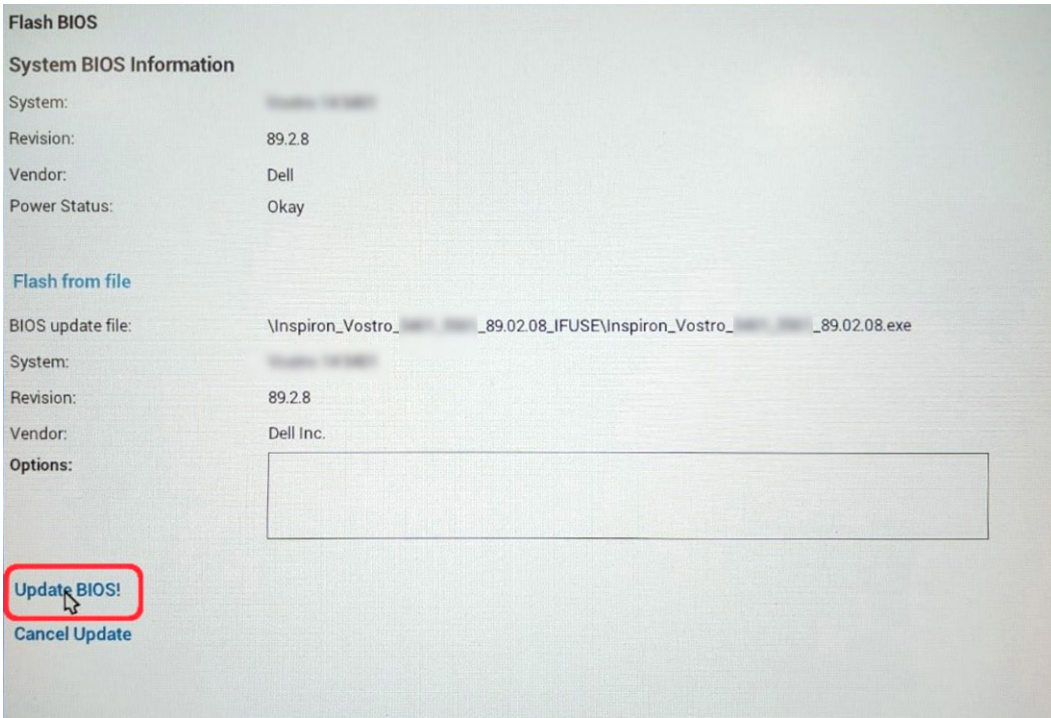
4. ប្រើសរសេរ external USB device



5. នៅពេលដែលឯកសារត្រូវបានជ្រើសរើសរួច, តុចង្វាក់ទៅលើឯកសារគោលដៅសម្រាប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព រួចចុចបញ្ជា។



6. ចុចទៅលើ **Update BIOS (តាមឯកសារ BIOS)** បន្ទាប់មកប្រព័ន្ធនឹងប្តូរទៅលើការដំឡើង BIOS ។



7. នៅពេលបញ្ចប់ប្រព័ន្ធនិងប្តូរឡើងវិញហើយដំណើរការការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

តារាង 14. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ជូនទៅកាន់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ជូនទៅប្រើប្រាស់ក្នុងការដំឡើង BIOS ដៃកុំប្តូររបស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំឱ្យប្តូររបស់អ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន: មុនពេលពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងស្តីពីសុវត្ថិភាពព្រឹត្តិការណ៍សម្រាប់ប្រព័ន្ធនិងប្តូរឡើងវិញរបស់អ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន: មនុស្សប្រព័ន្ធមានទម្រង់ទៅកាន់ប្រព័ន្ធនិងប្តូរឡើងវិញរបស់អ្នកបាន ប្រសិនបើវាមិនបានទាក់ទង ឬមិនបានដាក់សុវត្ថិភាពសម្រាប់ប្រព័ន្ធនិងប្តូរឡើងវិញរបស់អ្នក។

i ចំណាំ: លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងត្រូវបានប្តូរ។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

អ្នកអាចកំណត់ ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង នៅពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **មិនបានកំណត់** តែប៉ុណ្ណោះ។

តំណកិច្ចការនេះ

ដើម្បីទូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច F12 ភ្លាមបន្ទាប់ពីទាមពលមើក ឬប្តូរឡើងវិញ។


តំណកំណត់ពាក្យសម្ងាត់

- នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុចប៊ូតុង **Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែក **Security** បង្ហាញឡើង។
- ចុចប៊ូតុង **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **Enter the new password** ។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

សំណួរទូទៅ:

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

 **ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

- ដំណើរការការធ្វើតេស្តទាំងក្នុងរបៀបសាកល្បងហើស ឬរបៀបសាកល្បងកម្រិតខ្ពស់
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តហ្វឺតត្រួតត្រាដើម្បីបង្ហាញពីជម្រើសតេស្តបន្ថែមដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីឧបករណ៍ដែលបានខូច
- ដំណើរការតេស្តទាំងក្នុងរបៀបស្វ័យប្រវត្តិ ឬរបៀបតេស្តអន្តរកម្ម
- ដំណើរការតេស្តអន្តរកម្មលើបន្ទះអេក្រង់ LCD និងក្តារចុច
- បង្ហាញ ឬរក្សាទុកសម្ភារៈសេសសល់
- មើលសារស្ថានភាពដែលបង្ហាញ ថាទាក់ទងនឹងការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឬទេ
- មើលសារបញ្ជាដែលបង្ហាញថាទាក់ទងនឹងការធ្វើតេស្ត

ចំណាំ: តេស្តខ្លះៗសម្រាប់ឧបករណ៍ជាក់លាក់មួយចំនួនត្រូវតែមានការអន្តរកម្មពីអ្នកប្រើប្រាស់។ ជាទូទៅការត្រួតពិនិត្យអាចមាននៅស្ថានីយកុំព្យូទ័រដែលការវិនិច្ឆ័យបញ្ហាបានធ្វើឡើង។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [ការក្រុមតំណភ្ជាប់ដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្រើ SupportAssist](#) ។

ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានដំឡើងដំណើរការ ទោះជាបើកម្រិតទៅ Dell SupportAssist OS Recovery ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ទាំងអស់ដែលបានដំឡើងនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ។ វាមានផ្ទុកកម្មវិធីដើម្បីវិនិច្ឆ័យ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រតិបត្តិការ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិនិច្ឆ័យបញ្ហាហាងដៃ ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បម្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក ឬស្ថិតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកព័ត៌មានអំពីការដំឡើងរបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបាត់ដោយដើម្បីត្រួតពិនិត្យការបឋម ដោយសារការបាត់ដោយផ្នែកស្វ័យប្រវត្តិ ឬហាងដៃ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី Dell SupportAssist OS Recovery, សូមមើល [សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់របស់ Dell SupportAssist OS Recovery](#) តាមរយៈ www.dell.com/serviceabilitytools។ ចុចលើ **SupportAssist** ហើយបន្ទាប់មកចុចលើ **SupportAssist OS Recovery** ។

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

តំណភ្ជាប់កាលទាំងឡាយ

1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រពីទំព័រទី 1 ដល់ទំព័រទី 6 នៅក្នុង "ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅក្នុង Windows" ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីការដំឡើង BIOS ចុងក្រោយបំផុត។
2. បង្កើតប្រាមេត្រ USB មួយដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទចំណោះដឹងមូលដ្ឋាន 000145519 តាមរយៈ www.dell.com/support ។
3. ចម្លងឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទៅប្រាមេត្រ USB ដែលអាចប្រើបាន។
4. ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័រដែលត្រូវការការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចុច **F12** ។
6. រុករកសរសៃប្រាមេត្រ USB ពី **One Time Boot Menu** ។
7. វាយបញ្ចូលឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ហើយចុច **Enter** ។ **BIOS Update Utility** បង្ហាញឡើង។
8. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការអាចដេត BIOS នៅក្នុង Windows

តំណភ្ជាប់កាលទាំងឡាយ

1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។
2. ចុច **Product support** ។ នៅក្នុងប្រអប់ **Search support** វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើការ **Search** ។

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬប្រើប្រាស់ SupportAssist ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬស្វែងរកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។


3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។ ពង្រីក **Find drivers** ។
4. រុករកសរសៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. នៅក្នុងបញ្ជីឆ្នាក់ចុះ **Category** សូមរុករកសរសៃ **BIOS** ។
6. រុករកសរសៃកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
7. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទំព័រឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
8. ចុចទ្វេដងលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបច្ចុប្បន្នភាព BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណោះដឹង 000124211 នៅ www.dell.com/support ។

វដ្តថាមពល WiFi

អំពីកិច្ចការនេះ

ប្រសិនបើអ្នកត្រូវប្រើប្រាស់អ្នកមិនអាចគ្រប់គ្រងបាន ដោយសារ បញ្ហាការគ្រប់គ្រងថាមពល WiFi នោះបែបបទវដ្តថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទនេះត្រូវបានអនុវត្តដោយប្រើប្រាស់វដ្តថាមពល WiFi ។

 **ចំណាំ:** ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់នូវបករណ៍បណ្តុះបណ្តាល ម៉ូដឹម/ប្រាក់ ។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ



1. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. បិទម៉ូដឹម។
3. បិទប្រាក់បញ្ញើ។
4. រង់ចាំ 30 វិនាទី។
5. បើកប្រាក់បញ្ញើ។
6. បើកម៉ូដឹម។
7. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 16. 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
ព័ត៌មានអំពីការងារស្រាយបញ្ហា សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់ ការណែនាំអំពីការងារឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ប្រាយ រឺ ការដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗ	www.dell.com/support
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> ចូលទៅកាន់ https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase។ វាយបញ្ចូលអ្វីដែលចង់រកឬពាក្យគន្លឹះនៅក្នុងប្រអប់ ស្វែងរក ។ ចុច ស្វែងរក ដើម្បីបង្ហាញអត្ថបទដែលទាក់ទង។
<p>សៀវភៅយល់ និងដឹងពីព័ត៌មានដូចជាប្រព័ន្ធផលិតផលរបស់អ្នក៖</p> <ul style="list-style-type: none"> លក្ខណៈបច្ចេកទេសផលិតផល ប្រព័ន្ធដំណើការ ការតម្រឹង និងប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នក ការប្រុងទុកទិន្នន័យ ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការវិភាគ ការស្តារពីមុនឡើងវិញ និងប្រព័ន្ធ ព័ត៌មាន BIOS 	<p>សូមចូលមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈរកហាង www.dell.com/support/manuals។</p> <p>ដើម្បីស្វែងរក <i>Me and My Dell</i> ដែលទាក់ទងនឹងផលិតផលរបស់អ្នក សូមកំណត់អត្តសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ប្រើសរសេរ កំណត់ផលិតផល។ រកទីតាំងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈម៉ូឌុយដែលធ្លាក់ចុះក្រោម មើលផលិតផល។ វាយបញ្ចូល លេខស្លាកសម្គាល់ ឬ លេខសម្គាល់ផលិតផល ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

ចំណាំ៖ ភាពដែលអាចរកបានមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យតាមប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកុំមានសេវាអ៊ីនធឺណិតទេ អ្នកអាចស្វែងរក សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិក្កយបត្រផ្សេងទៀត ប័ណ្ណផ្សេងៗ វិក្កយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។