

Inspiron 7590

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយដល់អ្នកប្រើប្រាស់ ឬការព្រមានប្រាប់អំពីការប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ ។

 **ប្រយ័ត្ន** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការខូចខាតទ្វេដងទៅលើហាងដៃឬការបាក់បែកទិដ្ឋភាព និងប្រាប់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់អំពីរបៀបដំឡើងឬការប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ ។

 **ការព្រមាន** ការព្រមាន ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីសញ្ញាណប័ណ្ណដែលអាចបណ្តាលមកពីការខូចខាតដល់ទ្រព្យសម្បត្តិ របួសលើដៃឬ ឬក៏សេចក្តីស្លាប់ ។

© 2019 ក្រុមហ៊ុន Dell Inc. ឬក្រុមហ៊ុនបុត្រសម្ព័ន្ធរបស់ខ្លួន។ រក្សាសិទ្ធិក្របខ័ណ្ឌក្រុមហ៊ុន Dell, EMC និងពាណិជ្ជសញ្ញាផ្សេងទៀតគឺជា ពាណិជ្ជសញ្ញារបស់ក្រុមហ៊ុន Dell Inc. ឬក្រុមហ៊ុនបុត្រ សម្ព័ន្ធរបស់ខ្លួន។ សញ្ញាពាណិជ្ជកម្មផ្សេងៗទៀតអាចជាពាណិជ្ជសញ្ញារបស់ ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនរបស់ពួកគេផ្សេងៗខ្លួន។

ជំពូក 1: ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....	6
មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	6
មុនពេលអ្នកចាប់ផ្តើម.....	6
ការផ្តាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្ថានីយ៍—ការការពារ ESD.....	7
ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD.....	7
ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច.....	8
រក្សាយុទ្ធិភាពនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	8
ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគធាតុ.....	9
ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ.....	9
តារាងខ្លី.....	9
គម្របបាត.....	10
ការដោះគម្របបាត.....	10
ការដំឡើងគម្របបាត.....	12
ថ្ម.....	13
ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្នលីចូម-អ៊ីយ៉ុង.....	13
ការដោះថ្ម 3 គ្រាប់.....	13
ការដំឡើងថ្ម 3 គ្រាប់.....	14
ការដោះថ្ម 6 គ្រាប់.....	15
ការដំឡើងថ្មគ្រាប់សំប៉ែត 6 គ្រាប់.....	16
ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	17
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	17
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	18
កាត WLAN.....	19
ការដោះកាត WLAN.....	19
ការដំឡើងកាត WLAN.....	20
ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ.....	21
ការដោះប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2280.....	21
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2280.....	22
ការដោះប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2230.....	24
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2230.....	24
ការដោះប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2280 PCIe.....	26
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2280 PCIe.....	26
ប្រាយថាសទិន្នន័យ.....	27
ការដោះប្រាយថាសទិន្នន័យ.....	27
ការដំឡើងប្រាយថាសទិន្នន័យ.....	28
ឧបករណ៍បំបាត់សំឡេង.....	30
ការដោះឧបករណ៍.....	30
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	31
កង្ហារអង្គដំណើរការក្រាហ្វិក (GPU).....	32
ការដោះកង្ហារ GPU.....	32
ការដំឡើងកង្ហារ GPU.....	32
កង្ហារ CPU.....	33
ការដោះកង្ហារ CPU.....	33

ការងារឡើងកញ្ជារ CPU.....	34
កន្លែងទទួលកំរោង.....	35
ការដោះកន្លែងទទួលកំរោង - UMA.....	35
ការងារឡើងកន្លែងទទួលកំរោង—UMA.....	36
ការដោះកន្លែងទទួលកំរោង - ដាច់.....	37
ការងារឡើងកន្លែងទទួលកំរោង - ដាច់.....	38
ថ្មគ្រាប់សំរឹម.....	39
ការដោះថ្មគ្រាប់សំរឹម.....	39
ការងារឡើងថ្មគ្រាប់សំរឹម.....	40
ផ្ទាំង I/O.....	41
ការដោះផ្ទាំង I/O.....	41
ការងារឡើងផ្ទាំង IO.....	42
ប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអាស្ថាប្រមាមដែលជាជម្រើសអាចមានប្លុក.....	44
ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាប្រមាមដែលជាជម្រើស.....	44
ការងារឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាប្រមាម.....	44
រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	45
ការដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	45
ការងារឡើងរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	46
បន្ទះប៉ះ.....	48
ការដោះបន្ទះប៉ះ.....	48
ការងារឡើងបន្ទះប៉ះ.....	49
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	50
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	50
ការងារឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	52
ស៊ុមអេក្រង់.....	54
ការដោះស៊ុមអេក្រង់របស់អេក្រង់.....	54
ការងារឡើងស៊ុមអេក្រង់.....	55
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	56
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	56
ការងារឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	59
ដើងទម្រក្តារចុច.....	63
ការដោះដើងទម្រក្តារចុច.....	63
ការងារឡើងដើងទម្រក្តារចុច.....	64
ក្តារចុច (យើមត).....	65
ការដោះក្តារចុច.....	65
ការងារឡើងក្តារចុច.....	66
កន្លែងដាក់បាតរ៉ែ.....	67
ការដោះកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ.....	67
ការងារឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	68

ជំពូក 3: គ្រោងរឹមករណ៍.....	69
កម្មវិធីតម្លៃសំណុំលើម Intel.....	69
គ្រោងរឹមរឹម.....	69
គ្រោងរឹម Intel Serial IO.....	69
ចំណុចប្រទាក់ម៉ាស៊ីនប្រតិបត្តិការដែលទុកចិត្តបានរបស់ Intel.....	69
គ្រោងរឹមប៊ូតុងទិដ្ឋភាពរបស់ Intel.....	69
គ្រោងរឹមតម្លៃ និងប៊ូតុង.....	69


ជំពូក 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....	70
---------------------------------------	-----------


ការដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	70
ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS.....	70
គ្រាប់ចុចរក.....	70
លំដាប់ច្រើន.....	70
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	71
ការសម្អាតការកំណត់ CMOS.....	75
ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	75

ជំពូក 5: ការងារស្រាយបញ្ហា.....76

ការវិនិច្ឆ័យលើការងារតម្លៃប្រព័ន្ធច្រឹកជាមុនដែលបានកែលម្អ (ePSA).....	76
ការដំណើរការវិនិច្ឆ័យ ePSA.....	76
ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ.....	76
ការសង្គ្រោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	77
ការបើកអង្គធាតុ Intel Optane.....	77
ការបិទអង្គធាតុ Intel Optane.....	77
ការផ្សះ BIOS (គ្រាប់ចុច USB).....	78
ការបើកផ្តាស BIOS.....	78
ការបញ្ចេញថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទ.....	79
វដ្តថាមពល Wi-Fi.....	79

ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងព័ត៌មានទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....80

2. ចំនុចរដ្ឋបាល ចុច **ចាប់ផ្តើម #menucascade-separator**  **ចាបពេល#menucascade-separator** ចំរ។

 **សំណើ** If you are using a different operating system, see the documentation of your operating system for shut-down instructions.

- 3. ដាច់ខ្សែបណ្តាញ និងខ្សែបណ្តាញទាំងអស់ពីកុំព្យូទ័រ និងបរិក្ខារបន្ថែម។
- 4. Disconnect all attached network devices and peripherals, such as keyboard, mouse, and monitor from your computer.
- 5. Remove any media card and optical disc from your computer, if applicable.

ការដាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្តង់ដារ — ការការពារ ESD

ESD គឺជាកង្វះអគ្គិសនីដែលបណ្តាលមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញអគ្គិសនីដែលបានដោតសម្រាប់ការដាច់ខ្សែបណ្តាញ expansion ខ្លួនឯងឬការដាច់ខ្សែបណ្តាញ DIMMs និងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។ ការការពារគឺជាការការពារឱ្យមានសុវត្ថិភាពសម្រាប់លំហូរអគ្គិសនីដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញខ្លួនឯងឬការដាច់ខ្សែបណ្តាញអគ្គិសនីដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញ។

ដោយសារតែដំណើរការដាច់ខ្សែបណ្តាញអគ្គិសនីដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនៅក្នុងផលិតផលថ្មីរបស់កុំព្យូទ័រ Dell ភាគច្រើននៃការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ សម្រាប់ហេតុផលនេះវិធីសាស្ត្រមួយចំនួនដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។

ប្រភេទដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញអគ្គិសនីដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ESD គឺមិនដំណើរការ ខ្នាតខ្ពស់ និងអាករអ្នកលក់។

- **ខ្លួនឯង** — ការខ្លួនឯងបានប្រហែល 20 ភាគរយ នៃការមិនដំណើរការដាច់ខ្សែបណ្តាញ ESD ។ ការខ្លួនឯងបានបណ្តាលមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ ការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ ការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។
- **អាករអ្នកលក់** — បញ្ហាអាករអ្នកលក់ប្រហែល 80 ភាគរយដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញ ESD ។ អាករអ្នកលក់នៃការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ ការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។

ការខ្លួនឯងរបស់ខ្លួនឯងគឺជាការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ទោះបីការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ (ហៅថាភាពមិនច្បាស់ ឬ "ការដំណើរការ") ។

អនុវត្តតាមចំណុចខ្លះៗខាងក្រោមនេះដើម្បីការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញ ESD:

- ប្រើប្រាស់ ESD ដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ ការប្រើប្រាស់ ESD ដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ ការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។
- កាត់សមាសធាតុដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ក្នុងករណីដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ បើអាចធ្វើសូមប្រើកម្រាលដី និងកម្រាលដី។
- ពេលដោះសមាសធាតុដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ពីកន្លែងដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ហាមដាក់សមាសធាតុទាំងនោះ ចេញពីកញ្ចប់សម្រាប់ការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះចេញ លុះត្រាតែមានការណែនាំពីកញ្ចប់សម្រាប់ការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ មុនពេលដោះកញ្ចប់សម្រាប់ការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ត្រូវដាក់សមាសធាតុទាំងនោះ បញ្ជូនទៅក្នុងកញ្ចប់សម្រាប់ការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។
- មុនពេលដាក់សមាសធាតុដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ត្រូវដាក់សមាសធាតុទាំងនោះក្នុងប្រអប់ ឬកញ្ចប់សម្រាប់ការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។

ឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញ ESD

ឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះគឺជាឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ ឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះគឺជាឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។

សមាសធាតុឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញ

សមាសធាតុឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញ ESD គឺ:

- **កម្រាលប្រដាប់ដីស្តង់ដារ** — កម្រាលប្រដាប់ដីស្តង់ដារ មានលក្ខណៈខុសគ្នាពីកម្រាលប្រដាប់ដីស្តង់ដារដទៃទៀត។ កម្រាលប្រដាប់ដីស្តង់ដារដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ ការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។
- **វ៉ែលដាម៉ាតូន និងវ៉ែលដាម៉ាតូន** — វ៉ែលដាម៉ាតូន និងវ៉ែលដាម៉ាតូនគឺជាឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ វ៉ែលដាម៉ាតូនដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ ការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។
- **ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តវ៉ែលដាម៉ាតូន ESD** — ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តវ៉ែលដាម៉ាតូន ESD គឺជាឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ ឧបករណ៍ធ្វើតេស្តវ៉ែលដាម៉ាតូនដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះបានមកពីការដាច់ខ្សែបណ្តាញដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។
- **សារធាតុអ៊ីសូឡង់** — វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។
- **មធ្យោបាយធ្វើការ** — មុនពេលដាក់ឱ្យប្រើឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ESD សូមយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ មុនពេលដាក់ឱ្យប្រើឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ESD សូមយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។
- **កញ្ចប់ ESD** — វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ កញ្ចប់ ESD គឺជាឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ កញ្ចប់ ESD គឺជាឧបករណ៍ការពារការដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។
- **ការដឹកជញ្ជូនសមាសធាតុដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញ** — គេដឹកជញ្ជូនសមាសធាតុដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ESD ដូចជាវត្ថុធាតុដើមដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។ គេដឹកជញ្ជូនសមាសធាតុដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ ESD ដូចជាវត្ថុធាតុដើមដែលបានដាច់ខ្សែបណ្តាញនេះ។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគនានា

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ












ដំណើរការក្នុងឯកសារនេះគ្រូវឱ្យមានឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖










- ទូលក់វិសេ Phillips #1
- ទូលក់វិសេក្រាលស័ររ៉ែត
- ប្រដាប់គាស់ផ្កាស្លឹក

តារាងឡៅ

- i** ចំណាំ នៅពេលដោះឡៅចេញពីសមាសភាគ យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកកត់ចំណាំប្រភេទឡៅ ចំនួនឡៅ ហើយដាក់វាទៅក្នុងប្រដាប់ក្បាលឡៅ។ បើប្រភេទឡៅខុសពីឡៅដើម ឡៅនឹងប្រាកដជាខូចខាត និងប្រភេទឡៅ ហើយអាចកើតមានការខូចខាតដល់សមាសភាគត្រូវបានដាក់វិញ។
- i** ចំណាំ កុំឱ្យប៉ះពាល់ដល់ផ្ទៃក្រចក ឬប្រាកដថា ឡៅត្រូវបានដាក់ទៅក្នុងប្រដាប់ក្បាលឡៅ ពេលអ្នកដោះសមាសភាគ។
- i** ចំណាំ ពណ៌ឡៅអាចខុសគ្នាជាមួយការកំណត់ដែលបានបញ្ជាក់ឱ្យ។

តារាង 1. បញ្ជីឡៅ

សមាសភាគ	វែលក្នុងទៅវិញ	ប្រភេទឡៅ	ចំនួន	រូបភាពឡៅ
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M2x5	5	
ឧ 6 គ្រាប់	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M2x4	7	
ឧ 3 គ្រាប់	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M2x4	4	
ប្រាយថាសវិង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M2x4	3	
i ចំណាំ ប្រាយថាសវិងមានតែនៅក្នុងកុំព្យូទ័រដែលមានក្បាលជាមួយ ឧ 3 គ្រាប់ប៉ុណ្ណោះ។				
ដើងទម្រប្រាយថាសវិង	ប្រាយថាសវិង	M3x3	4	
ត្រឡប់ក្រដាស	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M2.5x5	6	
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M2x4	6	
ផ្កាង I/O	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M2x3	3	
កង្កែប CPU	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M2x4	2	
រន្ធអាដាប់ទំនប់ទឹក	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M1.2x2	1	
ប៊ូតុងទាមពលជាមួយដំបូលដំបូលកណ្តាលស្នូមប្រាមែងដែលជាជម្រើស	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលឡៅ	M1.6x2	2	

សមាសភាគ	វែលក្នុងក្របខ័ណ្ឌ	ប្រភេទឆ្នុរ	ចំនួន	រូបភាពឆ្នុរ
កង្វះ GPU	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	2	
ប្រាមស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x4	2	
ប្រាមស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	1	
ដើមទម្រ USB ប្រភេទ C	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x4	2	
ដើមទម្របន្ទះបិទ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x3	3	
បន្ទះបិទ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M1.6x2	2	
ដើមទម្រកាត WLAN	កាត WLAN	M2x4	1	
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	6	
ដើមទម្រក្បាលចុច	កន្លែងដាក់បាតដៃ	M1.2x2	39	

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូទ័ររបស់អ្នក។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់ប្រព័ន្ធគំណាងពីដំណើរការដោះ។



5x
M2x5



កំណត់ការលាងច្បាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2x5) ប្រាំគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកម្ដែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
2. មូលបន្ទះខ្នាតក្បាលមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកម្ដែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
3. គាស់ដើម្បីបើកគ្របបាតចាប់ផ្ដើមពីតែមន្ត្រីកណ្ដាលខាងលើនៃគ្រឿងដំឡើងកម្ដែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច រួចធ្វើតាម "សេចក្ដីណែនាំ" ដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងរូបភាពដើម្បីដោះគ្របបាត។

4. លើកគម្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

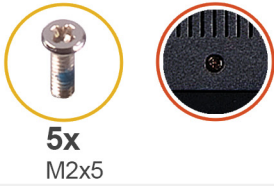
ការដំឡើងគម្របបាត

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណុំឧបករណ៍

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



សំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គម្របបាតនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយខ្ចាស់គម្របបាតឱ្យចូលស៊ីប។
2. មូលបន្តិចទៅប្រាប់ដៃលើគម្របបាតទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ផ្តើម (M2x5) ប្រាំប្រាប់ដៃលើគម្របបាតទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

សំណាក់កាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរម្តងទៀត។

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង

ប្រយ័ត្ន

- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្ននេះនាំមកនូវប្រសិទ្ធភាពថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង។
- ធ្វើឱ្យថ្មអស់ឱ្យបានច្រើនបំផុតតាមរយៈការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ។ វាអាចប្រព្រឹត្តទៅបានដោយផ្ទាល់ដោយប្រើប្រាស់ **AC** ដោយប្រើប្រាស់ថ្ម។
- ហាមប័កបក ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ឱ្យស្របក្នុងក្រុមផ្សេងទៀត ។
- កុំទុកថ្មក្នុងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ឬអាក្រក់ក្នុងក្រុម និងភ្នាក់ងារ។
- ហាមប្រើប្រាស់ថ្មនេះនៅក្នុងបរិស្ថាន។
- មិនត្រូវដាក់ថ្មទេ។
- ហាមប្រើប្រាស់ថ្មដែលប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធផ្សេងទៀត។
- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្ននេះនាំមកនូវការប្រើប្រាស់ថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង គឺមិនត្រូវបានបាត់បង់ ឬដាក់ក្នុងក្រុមផ្សេងទៀតទេ ឬប្រើប្រាស់ថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង និងសមាសភាគប្រព័ន្ធផ្សេងទៀត។
- ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង ហាមយកថ្មនេះចេញដោយករណី បត់ ឬក៏ទទួលបានថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង ត្រូវការការពិនិត្យទុកថ្មនេះ។ ចំពោះបញ្ហានេះ សូមទាក់ទងទិញបញ្ជីរបស់ **Dell** សម្រាប់ព័ត៌មាន។ សូមទាក់ទង www.dell.com/contactdell។
- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្ននេះនាំមកនូវការប្រើប្រាស់ www.dell.com ឬផ្ញើសារតាមរយៈប្រព័ន្ធប្រឹក្សា **Dell** ដែលបានអនុញ្ញាត។

ការដោះថ្ម 3 គ្រាប់

ចំណាំ ប្រអប់ថ្មនេះត្រូវដាក់ក្នុងថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុងតែប៉ុណ្ណោះ។ ប្រអប់ថ្មនេះមិនអាចប្រើប្រាស់បានសម្រាប់ប្រព័ន្ធផ្សេងទៀត។

សេចក្តីព្រាងជាមុន

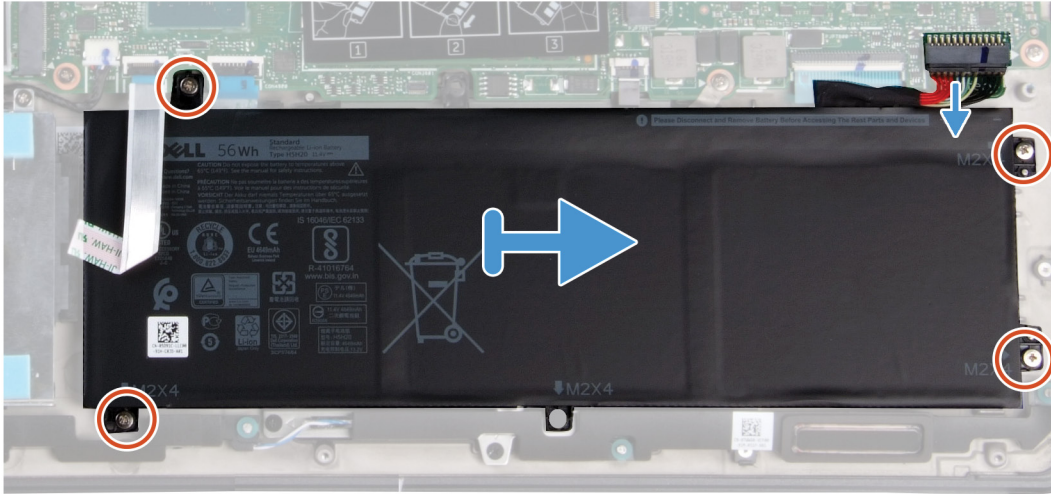
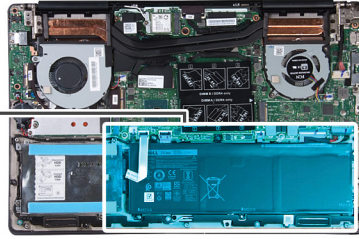
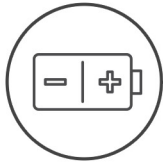
1. អនុវត្តតាមវិធីនៃក្នុង មុននឹងធ្វើការដោះថ្មក្នុងថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង។
2. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតការងារ

រូបភាពបង្ហាញពីការដោះថ្ម និងរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



4x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្ដាច់ខ្សែចូលចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. ដោតឆ្នោត (M2x4) ឬប្រាប់ដែលភ្ជាប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្ដារពុម្ព។
3. លើកចូលចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្ដារពុម្ព។

ការដំឡើងថ្ម 3 គ្រាប់

សេចក្ដីត្រូវដាច់ខាត

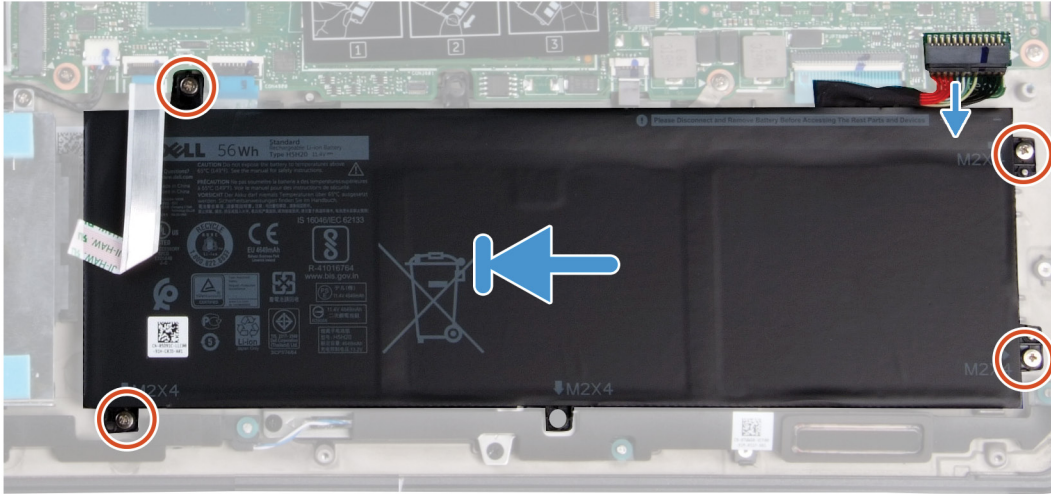
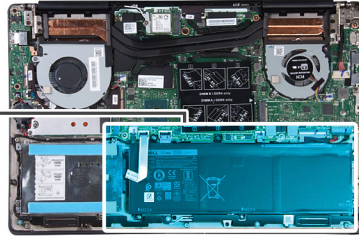
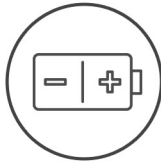
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងរបស់ថ្ម និងរូបតំណាងបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



5x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ឱ្យនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយតម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើផ្ទៃមួយទ្រទ្រង់នៅលើកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដំឡើងឆ្នោត (M2x4) ឬគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ឱ្យទៅនឹងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែធុទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរអបសំនួរ។

ការដោះដូរ 6 គ្រាប់

i ចំណាំ ប្រអប់ទទួលបានកុំប្តូរអបសំនួរពីប្រព័ន្ធលម្អិតដោយលើកការកំណត់ទម្រង់នៅលើបច្ចេកទេស។

សេចក្តីត្រូវបាចុច

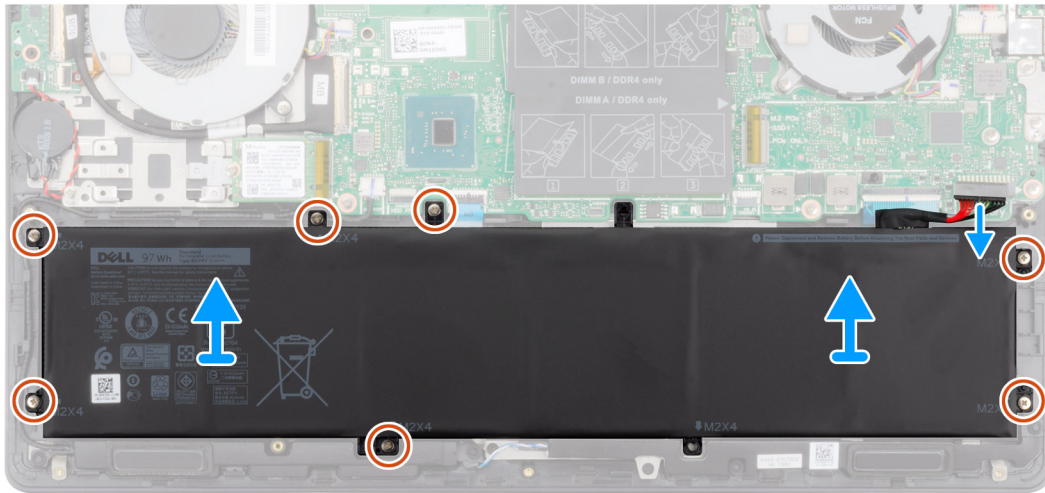
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរអបសំនួរ។
2. ដោះ គម្របបាត។

តំណក់កាលបន្ទាប់

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំង ហើយផ្តល់ រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



7x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. ដោះស្រោច (M2x4) ប្រាំពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុថ្លៃ និងក្តារចុច។
3. លើកចូលចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុថ្លៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងគ្រាប់សំប៉ែត 6 គ្រាប់

សេចក្តីព្រមាន

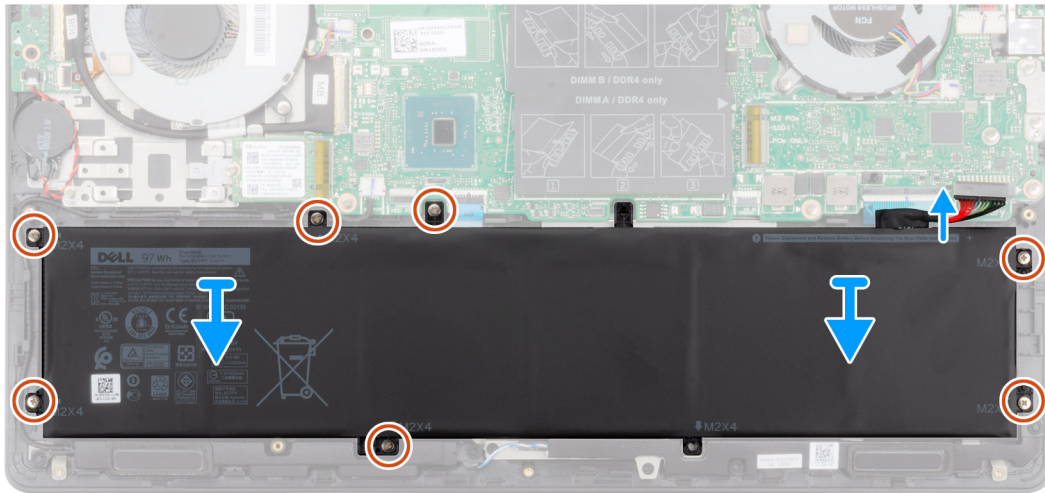
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងថ្ម ហើយ ផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំឡើង។



7x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ឱ្យនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយគ្របដំឡើងនៅលើថ្នុង ជាមួយនូវឆ្នាំនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ប្រាំពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែធុទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

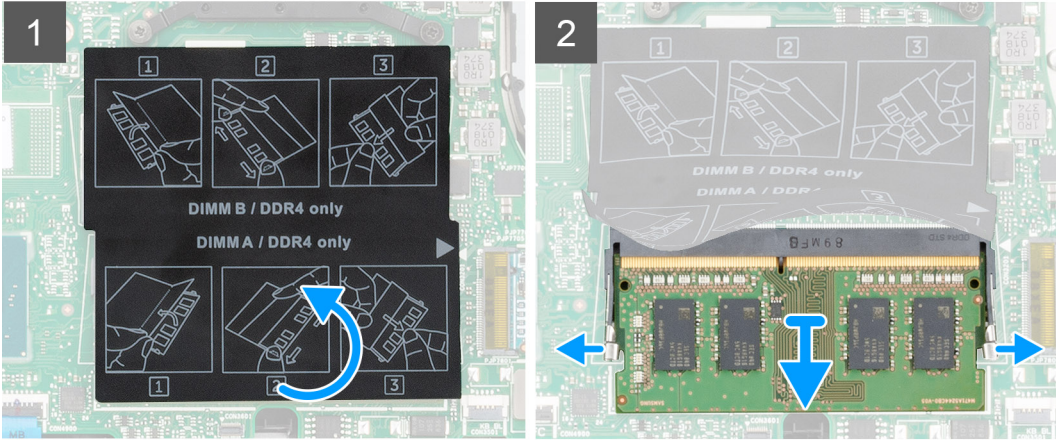
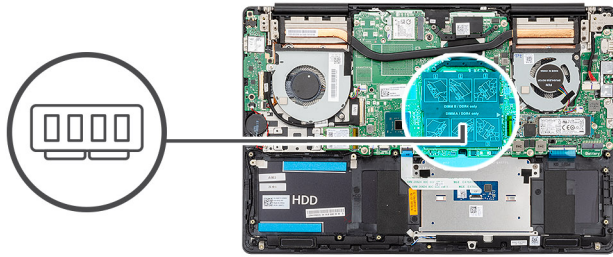
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

សេចក្តីកត្តាចាំបាច់

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបាត។
3. ភ្ជាប់ ខ្សែធុ។

អំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់នូវរូបភាពពីដំណើរការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកសន្ទះការពារចម្លងកំរៅ ហើយប្រើប្រាស់ដៃរបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះរបៀបទៅទាញចេញនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំរហូតដល់អង្គចងចាំលោតឡើង។
2. រុញ ហើយដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីម៉ូឌុលអង្គចងចាំនៅលើក្តីប្រតិបត្តិ។

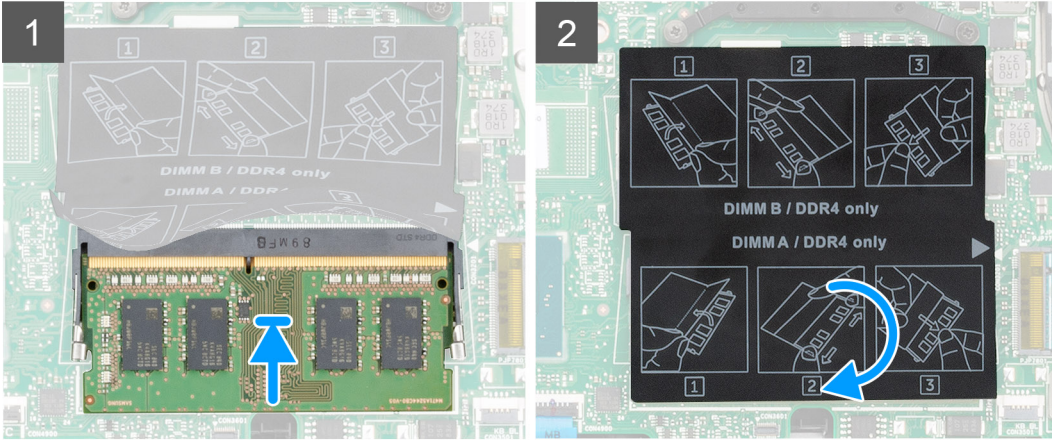
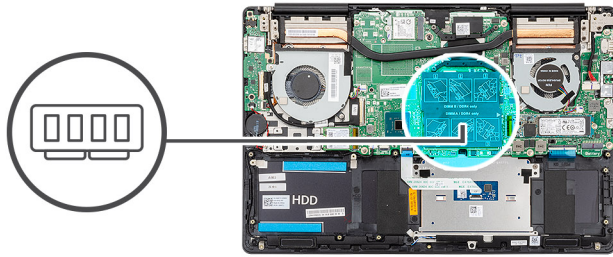
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណឹកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់រូបគំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះណេហា: ហើយតម្រង់គ្នាទៅលើម៉ូឌុលអង្កាច់តំបន់មួយរបស់វាដើម្បីម៉ូឌុលអង្កាច់តំបន់។
2. រុញម៉ូឌុលអង្កាច់តំបន់ទៅក្នុងរន្ធដ៏ជ្រុងណាមួយ។
3. សង្កត់ម៉ូឌុលអង្កាច់តំបន់ក្រោមរហូតដល់វាចុះចាស់ទៅលើកន្លែង។

i ចំណាំ ប្រសិនបើអ្នកមិនលើសម្រុងចូលសិវ័រទេ ចូរដកម៉ូឌុលអង្កាច់តំបន់ ហើយដំឡើងសារជាថ្មី។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ភ្ជាប់ ខ្សែច្រូ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

កាត WLAN

ការដោះកាត WLAN

សេចក្តីកត់សម្គាល់

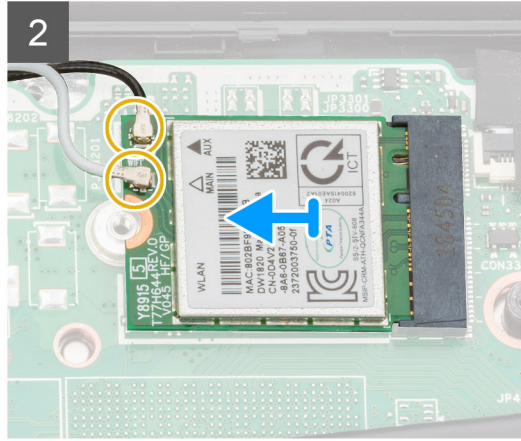
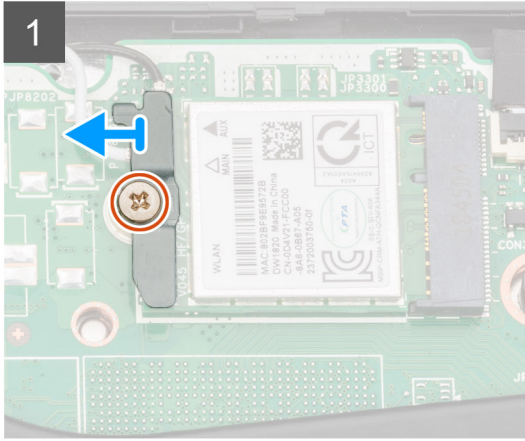
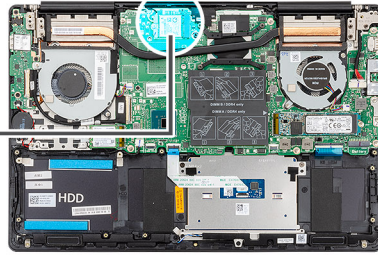
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

ចំណាំ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃកាត WLAN និងផ្តល់នូវរូបភាពពីដំណើរការដកចេញ។



1x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x4) ដែលភ្ជាប់ទៅនឹងទម្រង់ WLAN ទៅកាន់ WLAN ។
2. ដោះដីនិងទម្រង់ WLAN ចេញពីកាន់ WLAN ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែនចេញពីកាន់ WLAN ។
4. ប្រញូ និងដោះកាន់ WLAN ចេញពីអង្គការ WLAN ។

ការដំឡើងកាន់ WLAN

សេចក្តីកត់សម្គាល់

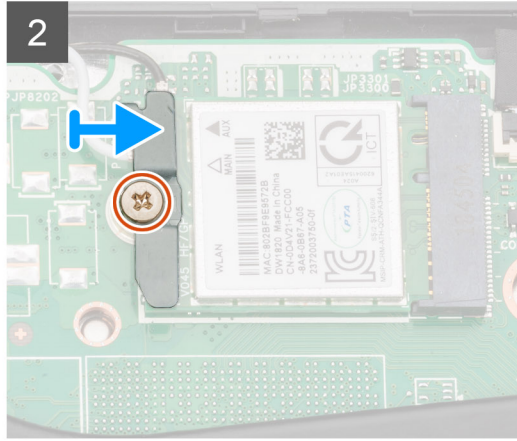
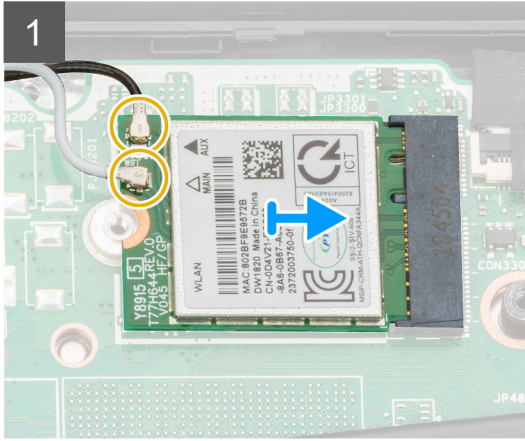
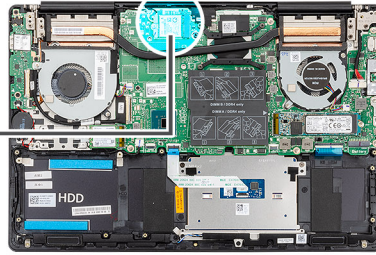
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងកាន់ WLAN ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គ្របដំបូលនូវការដំឡើង WLAN ជាមួយមេបន្ទាត់លើក្នុងកាត WLAN ហើយបញ្ចូលកាត WLAN ពីជ្រុងមួយទៅក្នុងកាត WLAN ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែអ៊ីនតឺណែតទៅនឹងកាត WLAN ។
3. គ្របដំបូល និងដាក់ជើងទម្រង់កាត WLAN នៅលើកាត WLAN ។
4. ចាប់ឆ្នុត (M2x4) ដើម្បីភ្ជាប់ជើងទម្រង់កាត WLAN ទៅនឹងកាត WLAN ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឬ។
2. ដំឡើង គ្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយស្ថានភាពវិង

ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280

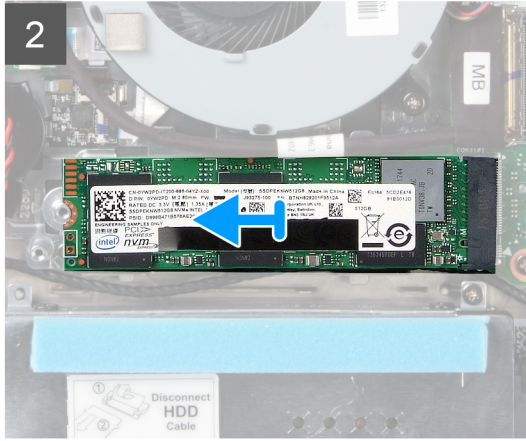
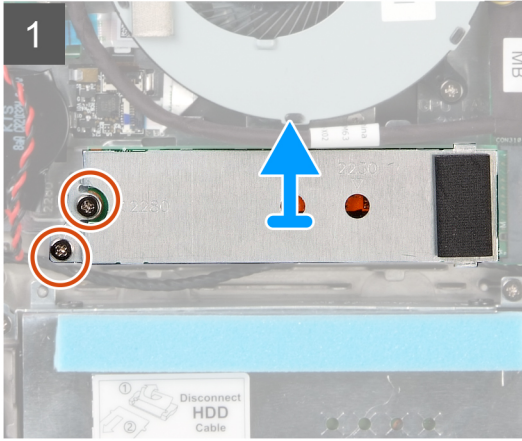
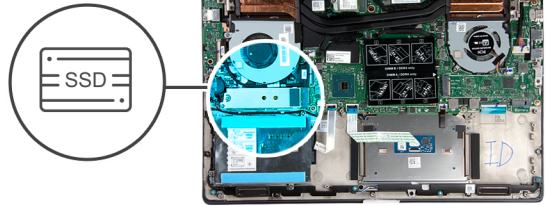
សេចក្តីតម្រូវទាមទារ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបាត។
3. ភ្ជាប់ ខ្សែឬ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទាំងជ្រាយស្ថានភាពវិង ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។

i ចំណាំ កុំព្យូទ័រត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកម្រិតជ្រាយស្ថានភាពវិង តែក្នុងករណីទំហំជ្រាយស្ថានភាពវិងលើសពី 512 GB ប៉ុណ្ណោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្ទះម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិទ ទៅទីដាក់ដើម្បីដកចេញ និងដាក់បាត់វា និងដាក់វាឡើងវិញ។
2. ដាក់សន្ទះម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិទ ចេញពីទីដាក់ដើម្បីដកចេញវា។
3. ដាក់សន្ទះម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិទ ចេញពីទីដាក់ដើម្បីដកចេញវា។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

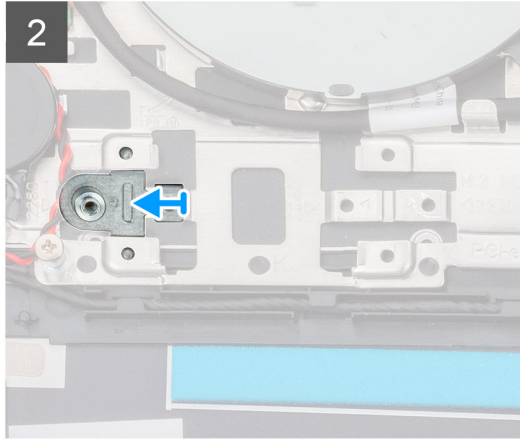
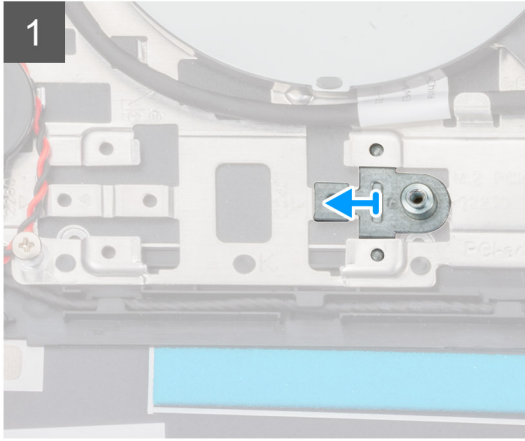
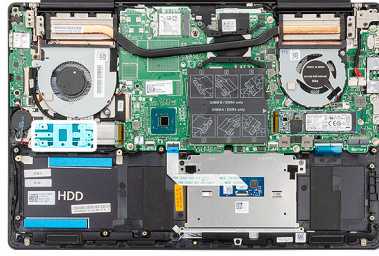
សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

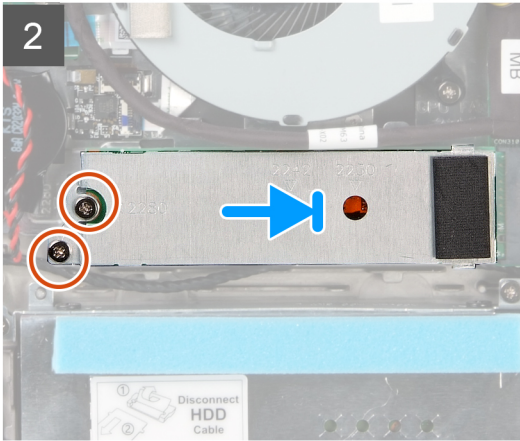
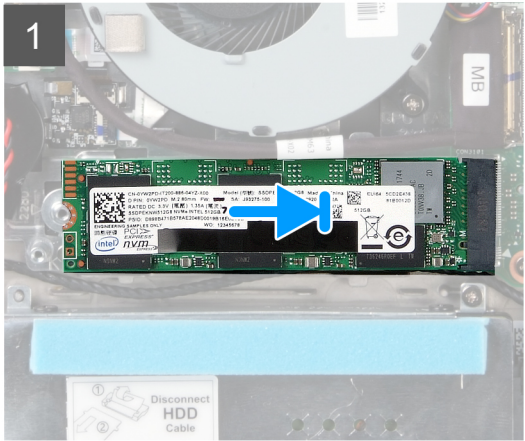
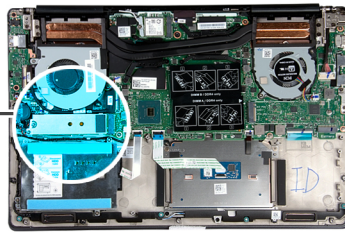
គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងដើម្បីដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ ហើយផ្តល់ រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបតម្រង់ដើម្បីដំឡើង ឱ្យត្រូវប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ។

i ចំណាំ កុំព្យូទ័រមានភ្ជាប់មកជាមួយនឹងសន្ទះប្រាយស្ថានភាពវិទ លុះត្រាតែប្រាយស្ថានភាពវិទមានទំហំលើសពី 512 GB។



រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ប្រសិនបើបើចាំបាច់ សូមតម្រង់ជើងទម្រង់ប្រាយស្ថានភាពវិទឱ្យត្រូវនឹងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ។
2. តម្រង់គ្នាទៅលើម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិទជាមួយផ្ទាំងនៅលើម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិទ។
3. ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នប្រាយស្ថានភាពវិទឱ្យបានជាន់ល្អទៅក្នុងម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិទនៅជ្រុងមួយ។
4. តម្រង់ផ្ទាំងនៅលើម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិទជាមួយជើងទម្រង់ប្រាយស្ថានភាពវិទ។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្ទះម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិទទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ភ្ជាប់ ឡឡូឡា។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

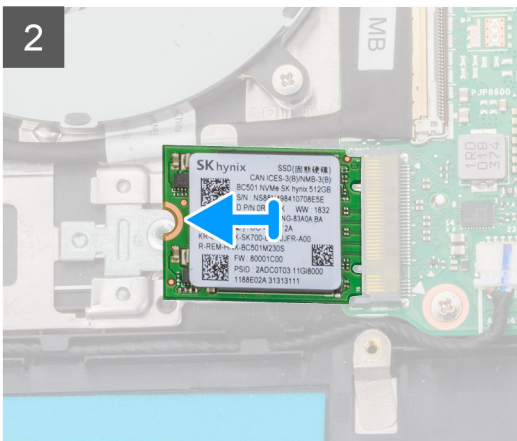
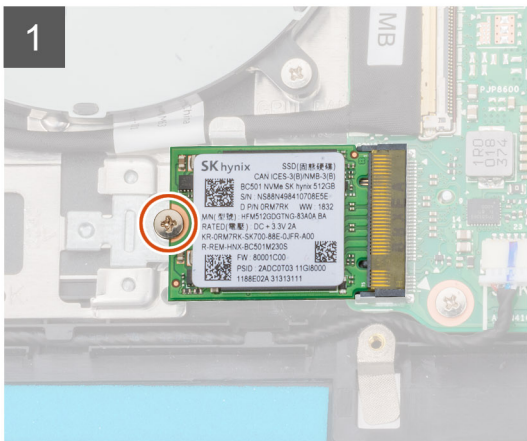
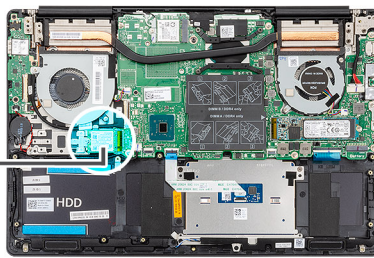
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ភ្ជាប់ ឡឡូឡា។

តំណីកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ហើយផ្តល់នូវរូបភាពពីដំណើរការដកចេញ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x4) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុច។
2. រុញ និងដោះម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីរន្ធប្រាយស្ថានភាពវិងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

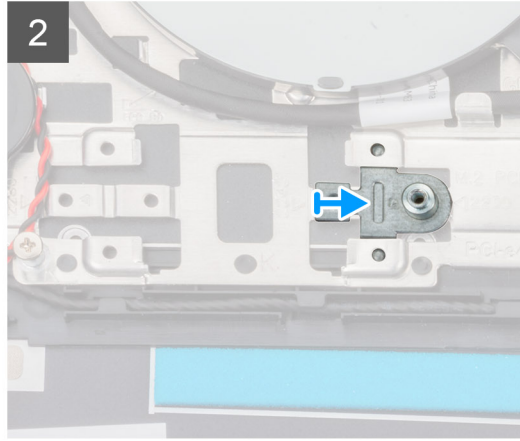
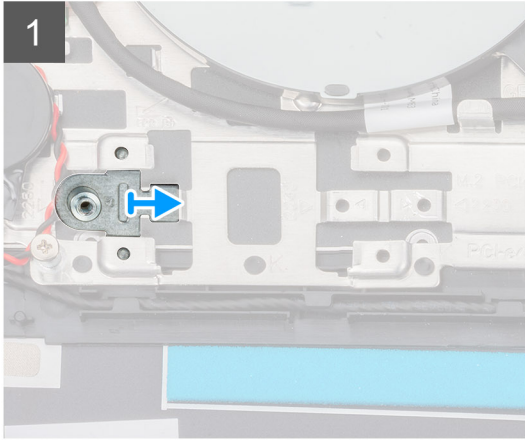
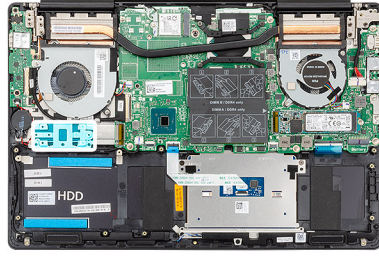
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំណីកិច្ចការនេះ

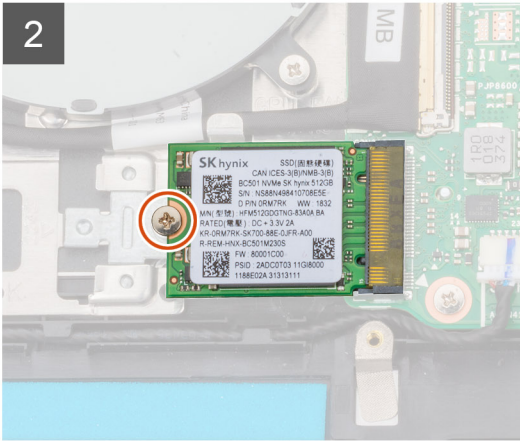
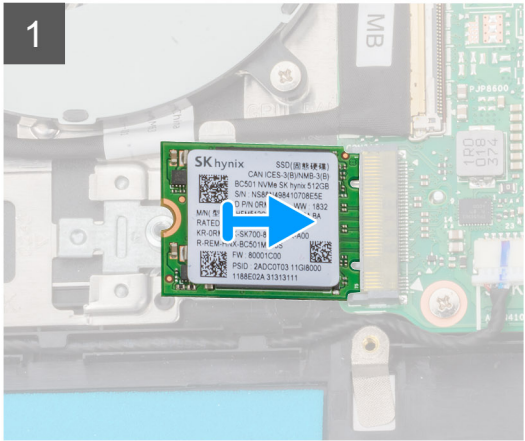
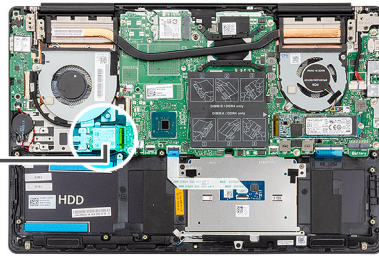
រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃប្រាយស្ថានភាពវិង និងផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដកចេញនិងទម្រង់ដើម្បីភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ។



រូបភាពនេះ បង្ហាញពីទីតាំងនៃប្រាមស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2230 និងផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ប្រសិនបើចាំបាច់ ត្រូវគ្របដំបូលប្រាមស្ថានភាពទិន្នន័យដើម្បីភ្ជាប់ទៅប្រាមស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2230 ។
2. ត្រូវដំឡើងនៅលើម៉ូឌុលប្រាមស្ថានភាពទិន្នន័យត្រឹមត្រូវនៅលើប្រាមស្ថានភាពទិន្នន័យ។
3. ត្រូវប្រើប្រាមស្ថានភាពទិន្នន័យត្រឹមត្រូវតាមការណែនាំរបស់ម៉ូឌុលប្រាមស្ថានភាពទិន្នន័យ។
4. ចាប់ផ្តើម (M2x4) ដែលភ្ជាប់ម៉ូឌុលប្រាមស្ថានភាពទិន្នន័យទៅគ្រឿងដំឡើងកម្រិតខ្ពស់ជាងកម្រិតទាប និងត្រូវប្រើប្រាស់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ភ្ជាប់ ខ្សែចូល។

2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 PCIe

សេចក្តីព្រាងជាមុន

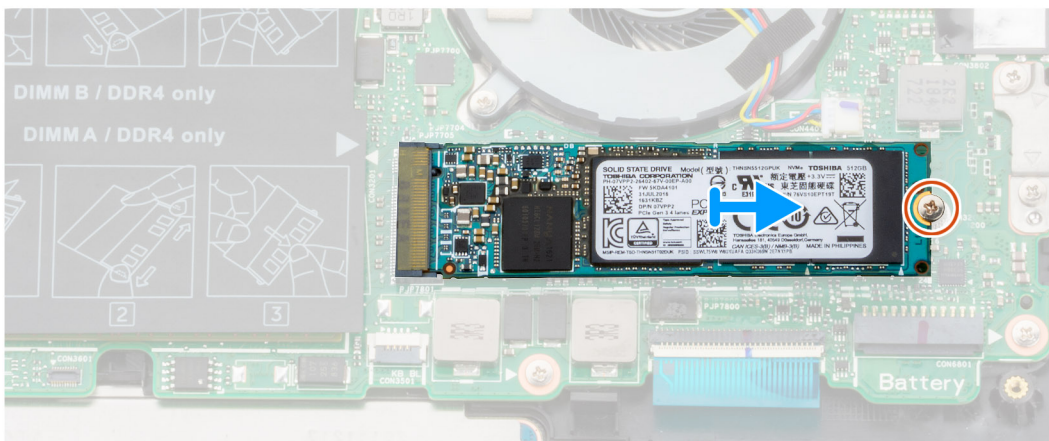
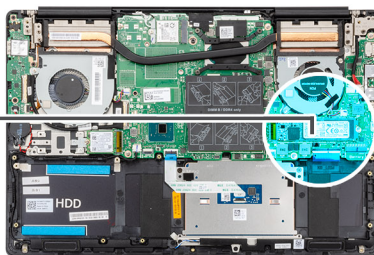
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ក្តាច់ ឡឺត។

តំពៃកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីតំពៃស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 PCIe និងប្រតិបត្តិការបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x4



តំលាក់កាលទាំងឡាយ

1. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ដែលភ្ជាប់ស្រាយស្ថានភាពវិងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញ និងដោះម៉ូឌុលស្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីស្រាយស្ថានភាពវិងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 PCIe

សេចក្តីព្រាងជាមុន

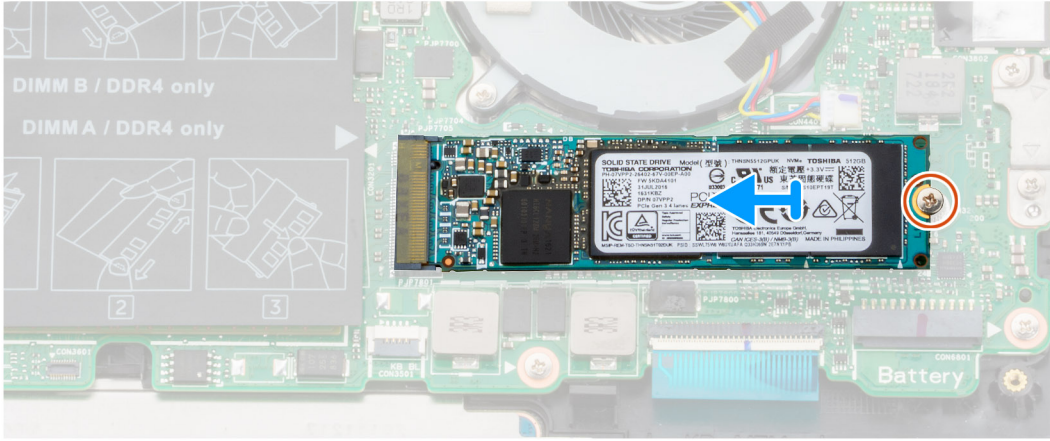
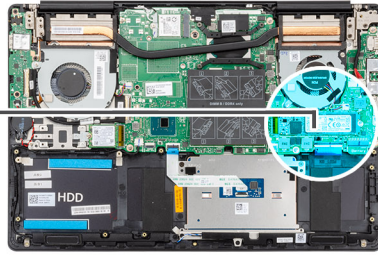
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពៃកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីតំពៃស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 PCIe ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



1x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គន្លាក់នៅលើម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យផ្ទាំងនៅលើម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ។
2. ប្រើម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យបានជាប់លួរទៅក្នុងម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យនៅជ្រុងមួយ។
3. ចាប់ឆ្នោត (M2x4) ដែលភ្ជាប់ម៉ូឌុលប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ ទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលចន្លោះ

1. ភ្ជាប់ ឡឡូ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រាយថាសវិនិច្ឆ័យ

ការដោះប្រាយថាសវិនិច្ឆ័យ

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ផ្តាច់ ឡឡូ។

សំណឹកវិទ្យុការងារ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីតាំងរបស់ប្រាយថាសវិនិច្ឆ័យ និងរូបតំណាងបង្ហាញពីដំណើរការដោះដោយ។

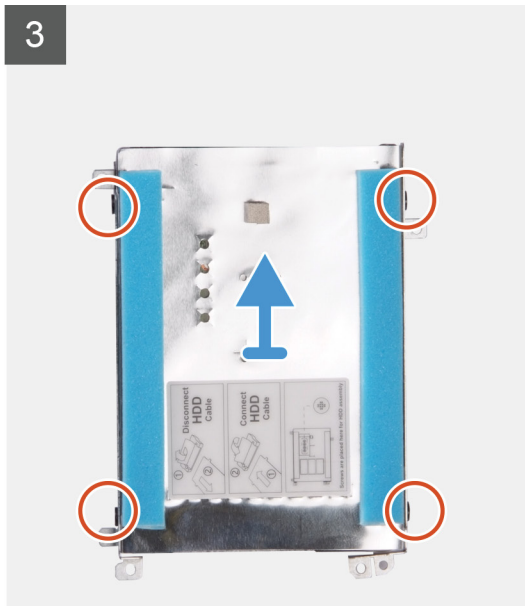
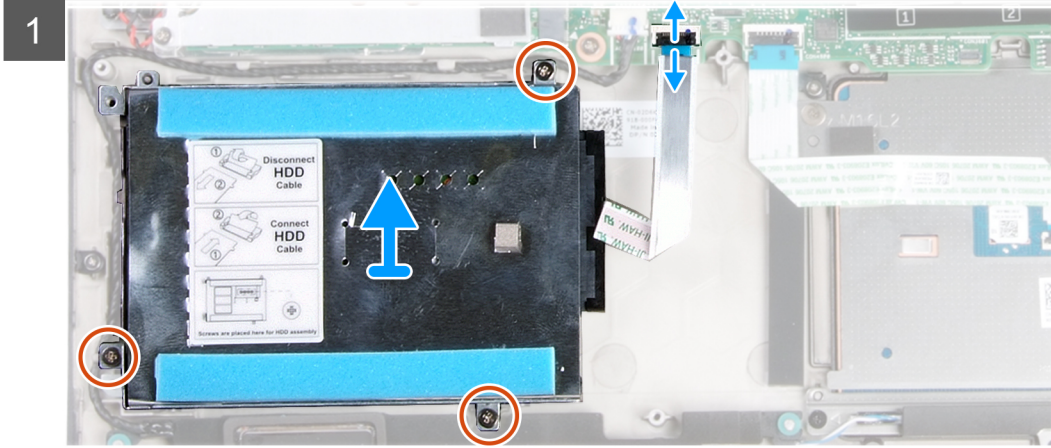
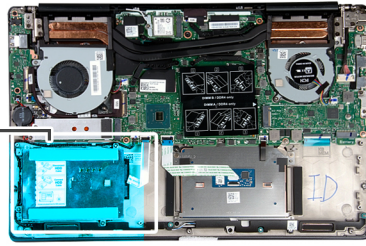
! ចំណាំ ប្រាយថាសវិនិច្ឆ័យមានតែនៅក្នុងកុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់ជាមួយ ឬ 3 ក្របបំពុលប្រាយ។



3x
M2x4



4x
M3x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែប្រាយថាសរឹងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់លើខ្សែប្រាយថាសរឹង ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុច។
3. លើកគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹងជាមួយខ្សែរបស់វាចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុច។
4. ផ្ដាច់ខ្សែខ្សែស៊ីរីចេញពីគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹង។
5. ដោះស្រោច (M3x3) ឬស្រោចដែលភ្ជាប់លើខ្សែប្រាយថាសរឹងទៅនឹងប្រាយថាសរឹង។
6. លើកប្រាយថាសរឹងចេញពីផ្ទាំងខ្សែប្រាយថាសរឹង។

ការដំឡើងប្រាយថាសរឹង

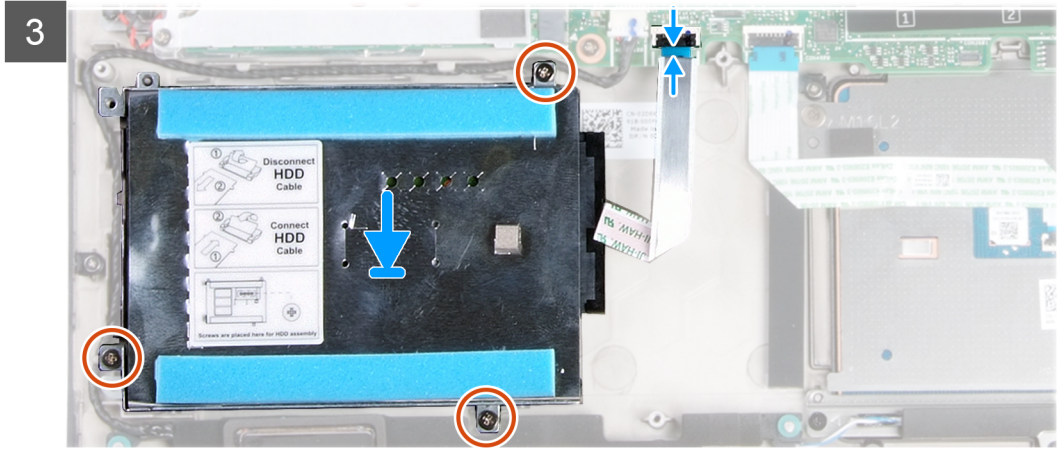
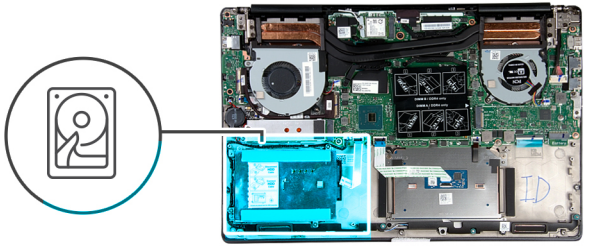
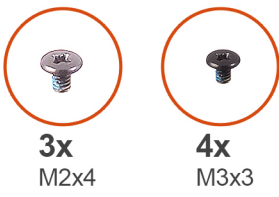
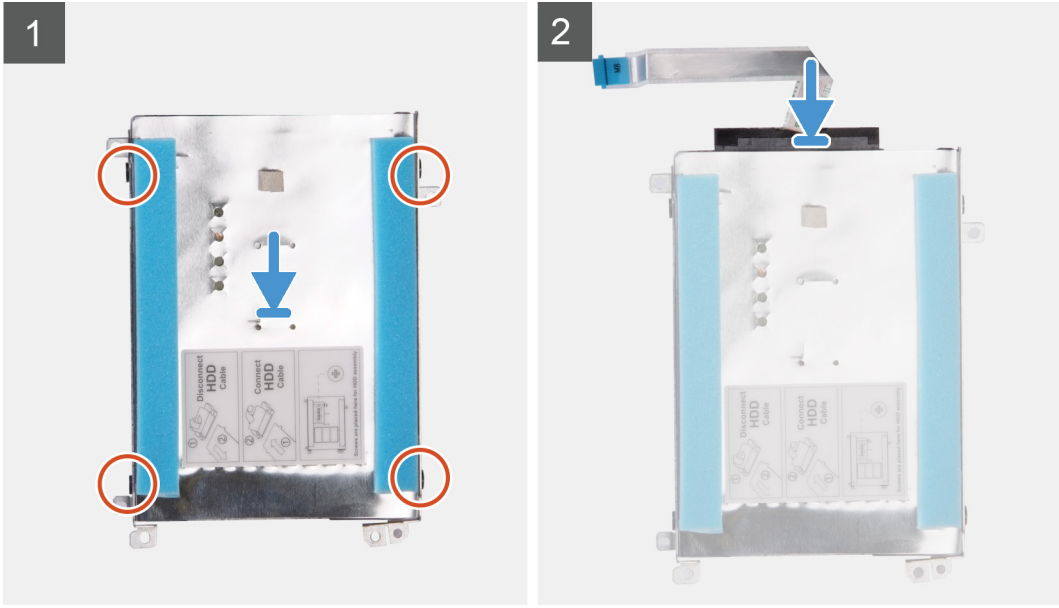
សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងនៃប្រាយថាសវិទ និងផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។

i ចំណាំ ប្រាយថាសវិទមានតែនៅក្នុងកុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់ជាមួយ ឬ 3 ក្រាប់ចំណុះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ប្រាយថាសវិទនៅក្នុងដើមទម្រង់ប្រាយថាសវិទ។
2. គ្របដំនូរនៅលើដើមទម្រង់ប្រាយថាសវិទជាមួយ ដំនូរនៅលើប្រាយថាសវិទ ហើយបន្ទាប់មកដាក់តាម (M3x3) ឬទម្រង់ដើម្បីភ្ជាប់ដើមទម្រង់ប្រាយថាសវិទទៅ ប្រាយថាសវិទ។
3. ភ្ជាប់ដំនូរដើម្បីភ្ជាប់ទៅគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ។
4. គ្របដំនូរនៅលើគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទជាមួយដំនូរនៅលើគ្រឿងដំឡើងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដាក់តាម (M2x4) បីក្រាប់ដៃសភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. ភ្ជាប់ប្រាយថាសវិទទៅភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ។

គំណាត់កាលបន្ទាប់

1. ភ្ជាប់ ខ្សែចូរ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

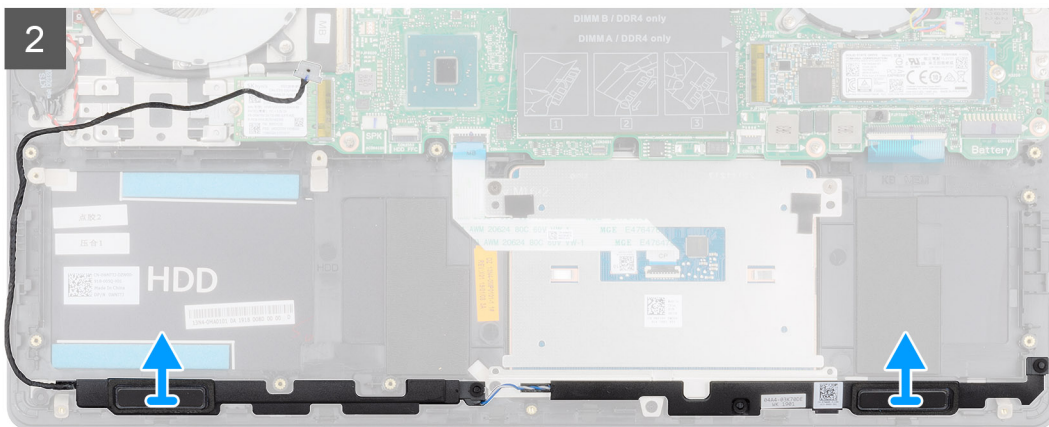
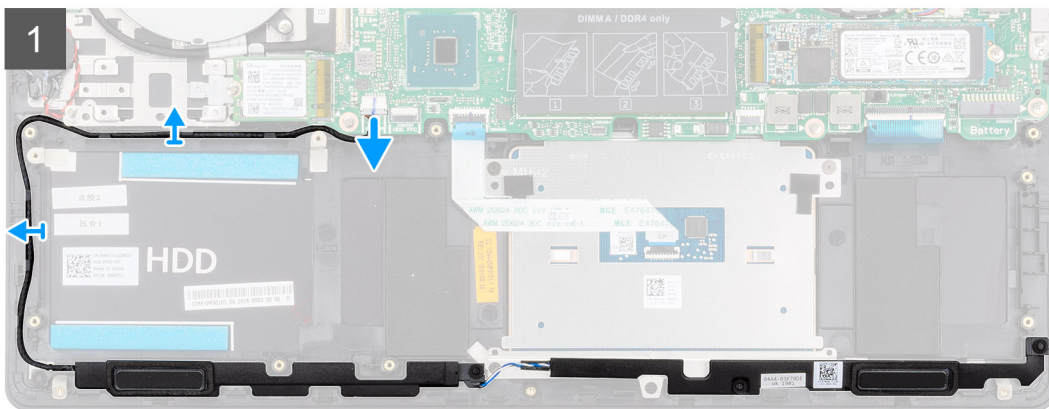
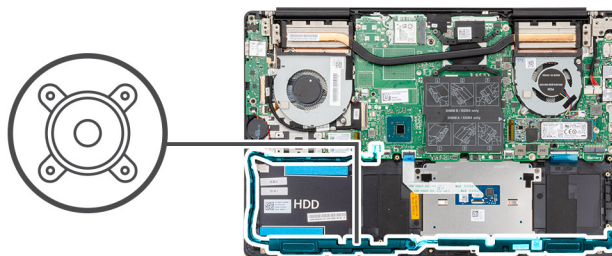
ការដោះឧបាស័រ

លេខកូដត្រួតពិនិត្យ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះ បង្ហាញពីទីតាំងនៃឧបាស័រ ហើយផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដកចេញ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែទាញដំបូងប្រើប្រាស់
2. កត់សម្គាល់ការដាក់ខ្សែទាញដំបូង និងដាក់ខ្សែទាញដំបូងប្រើប្រាស់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

i ចំណាំ កត់សម្គាល់ទីតាំងទម្រង់ស្រទាប់លើកន្លែងដាក់បាតដៃ

3. លើកខ្សែទាញដំបូងប្រើប្រាស់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

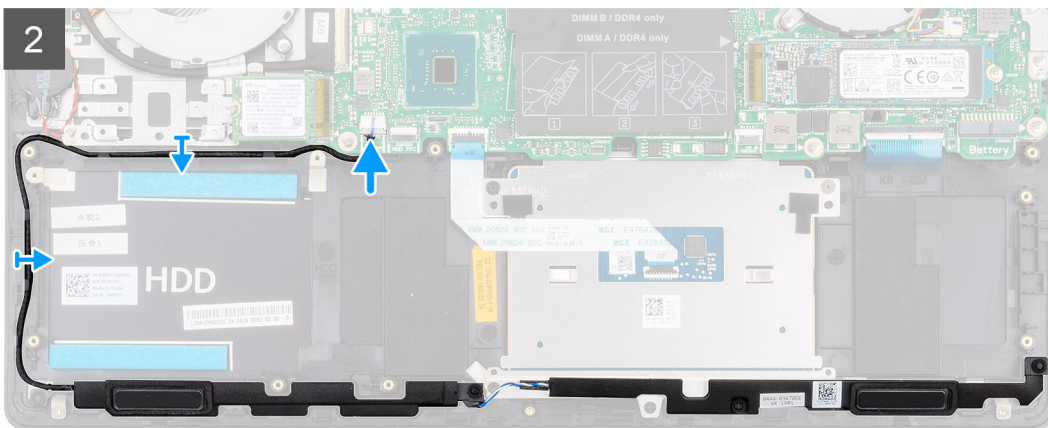
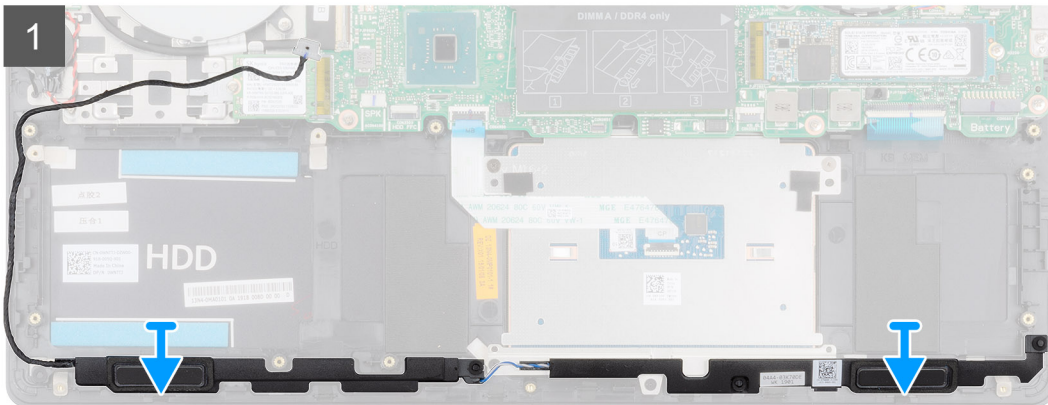
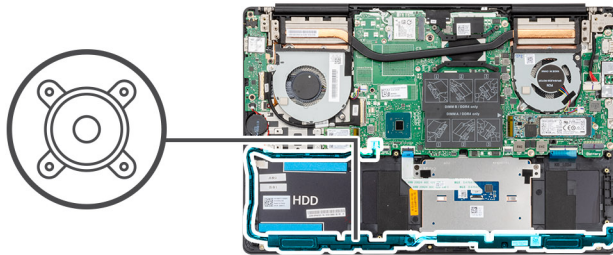
ការដំឡើងឧបករណ៍

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំណកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះ បង្ហាញពីទីតាំងនៃឧបករណ៍ ហើយផ្តល់នូវប្រភពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ និងទម្រង់ស្រទាប់ សូមដាក់ឧបករណ៍ទៅក្នុងនូវទីតាំងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដាក់ខ្សែទាញដំបូងតាមគ្រឿងដំឡើងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែទាញដំបូងប្រើប្រាស់

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កង្វារអង្គដំណើរការក្រាហ្វិក (GPU)

ការដោះកង្វារ GPU

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

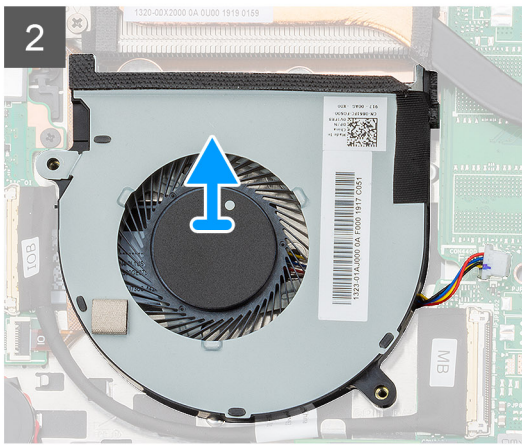
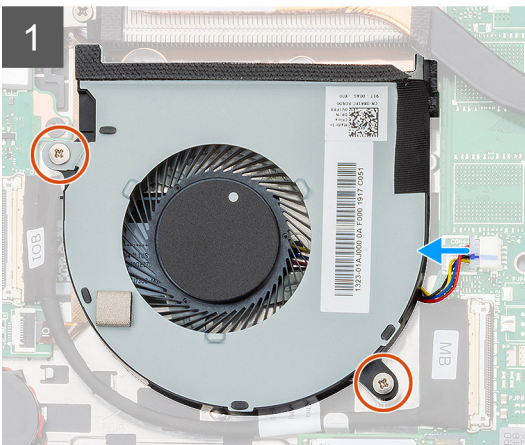
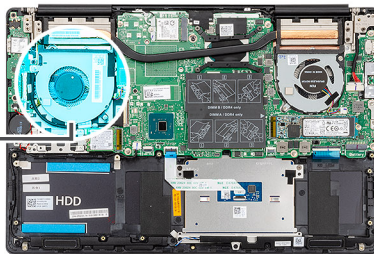
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងរបស់កង្វារ GPU និងផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដកចេញ។



2x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x4) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារ GPU ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្វារ GPU ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. រុញ និងដកកង្វារ GPU ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

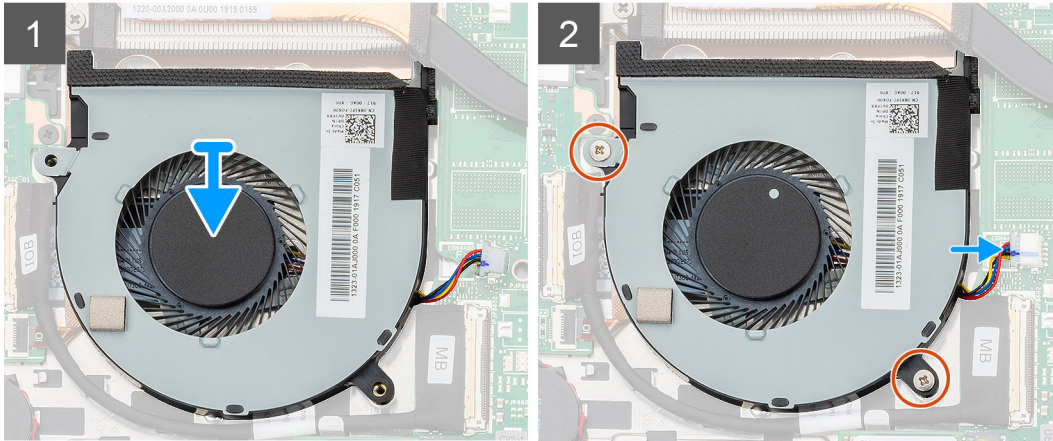
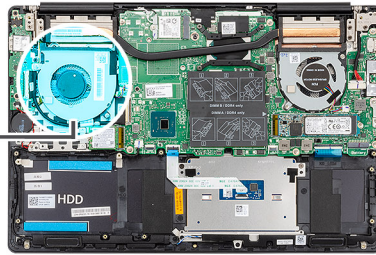
ការដំឡើងកង្វារ GPU

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងកង្ហារ GPU ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រុញ ហើយដាក់កង្ហារ GPU ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គម្របដំឡើងទៅលើកង្ហារ GPU ជាមួយខ្លួនទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ពីរគ្រាប់ដំឡើងកង្ហារ GPU ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារ GPU ទៅនឹងភ្នំប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. សម្រុញតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កង្ហារ CPU

ការដោះកង្ហារ CPU

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

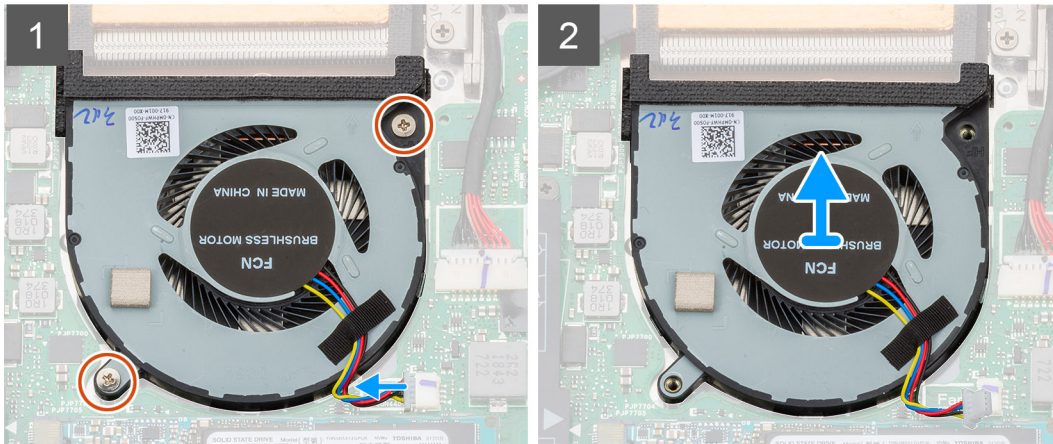
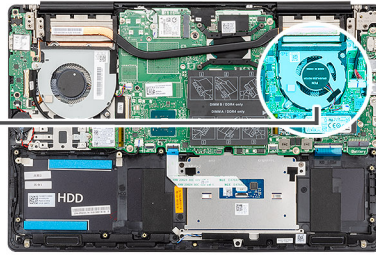
1. សម្រុញតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងកង្ហារ CPU ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។



2x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x4) ពីស្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារ CPU ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្នុងក្រុម។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្វារ CPU ចេញពីភ្នំប្រព័ន្ធ។
3. ដុត ហើយលើកកង្វារ CPU ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្នុងក្រុម។

ការដំឡើងកង្វារ CPU

សេចក្តីព្រមាន

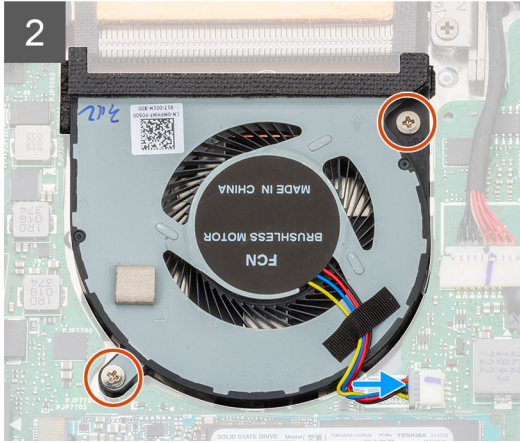
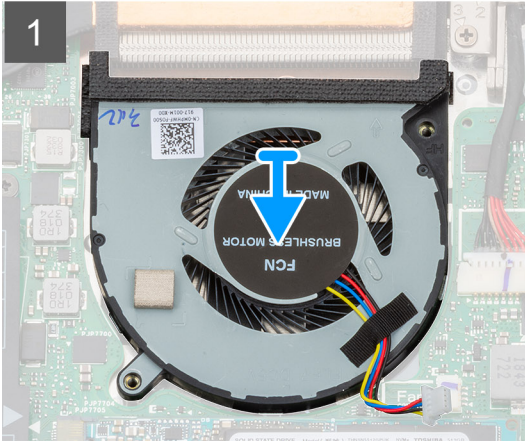
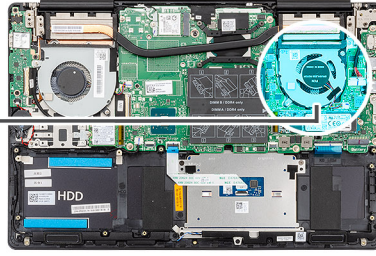
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការងារ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងកង្វារ CPU ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រុញ ហើយដាក់កង្ហារ CPU ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និង ក្តារមុច។
2. គម្រដំឡើងទៅលើកង្ហារ CPU ជាមួយមន្ទីរទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារមុច។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្ហារ CPU ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារមុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារ CPU ទៅភ្នំប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គម្របធាតុ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កន្លែងទទួលកំដៅ

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA

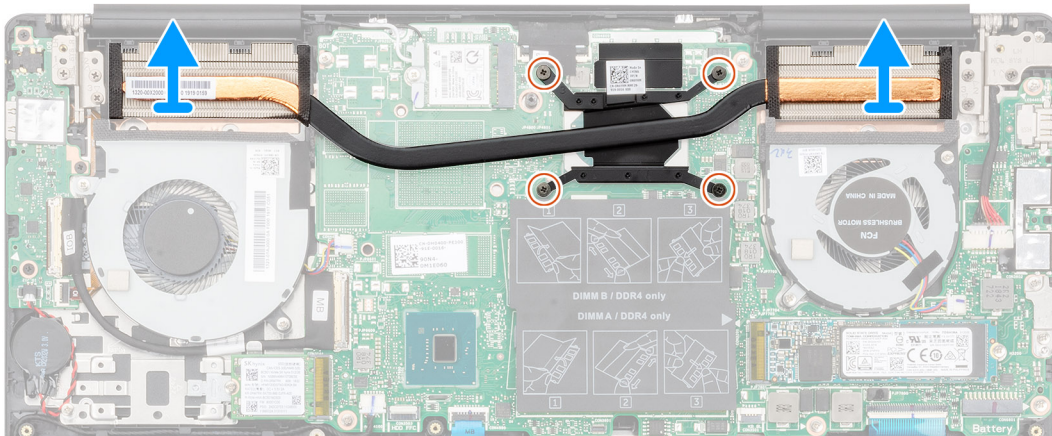
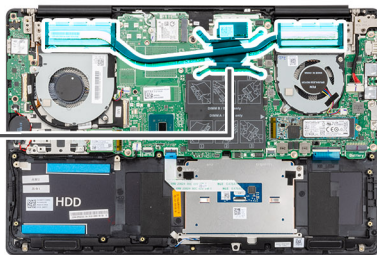
! ចំណាំ ប្រអប់កន្លែងទទួលកំដៅនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកគឺប្រែប្រួលអាស្រ័យលើការកំណត់របស់អ្នកនៅពេលបញ្ចប់ការងារ។

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របធាតុ។
3. ដោះ ថ្ម។
4. ដោះ កង្ហារ GPU ។
5. ដោះ កង្ហារ CPU ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះ បង្ហាញពីទីតាំងនៃកន្លែងទទួលកំដៅ និងផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដកចេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ) ដួលបន្តឹងខ្នៅក្បាលម្នាក់ម្នាក់ប្រាប់ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។
2. លើក និងដោះកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុច។

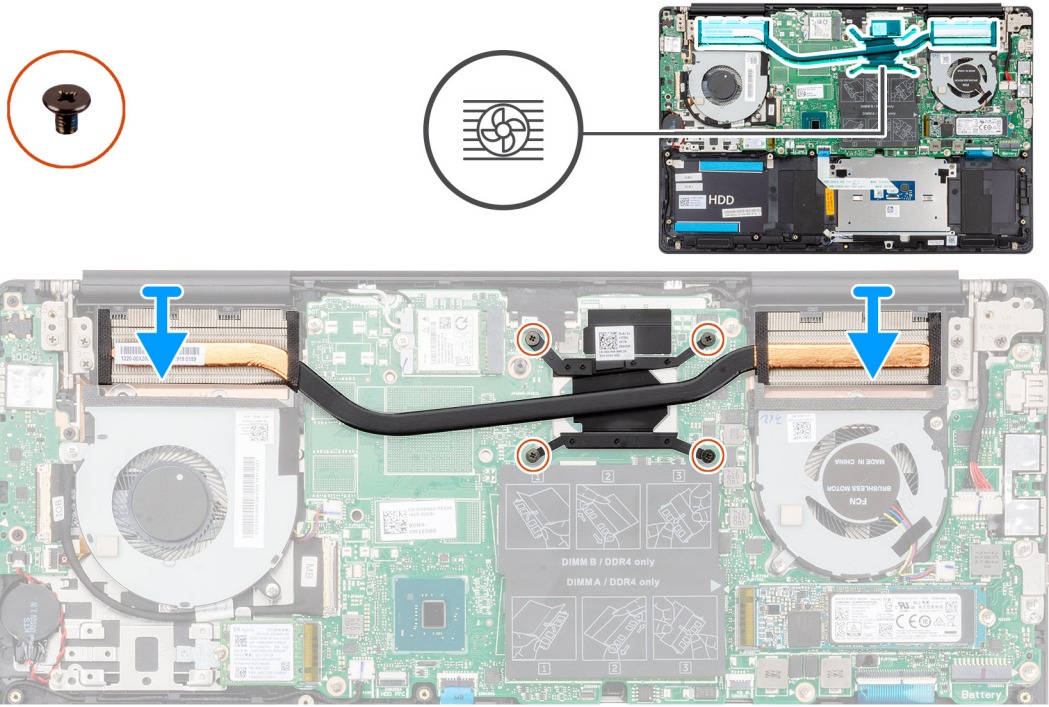
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ—UMA

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណឹកត្រូវចាំបាច់

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កន្លែងទទួលកំដៅនៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិការកម្រិតខ្ពស់នៅលើកន្លែងទទួលកំដៅជាមួយ រន្ធនៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ
2. តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ) , មូលបន្តិចខ្លីក្បាលម្នាក់ប្រាប់ដែលក្លាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅនឹងផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កង្វារ CPU ។
2. ដំឡើង កង្វារ GPU ។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ - ដាច់

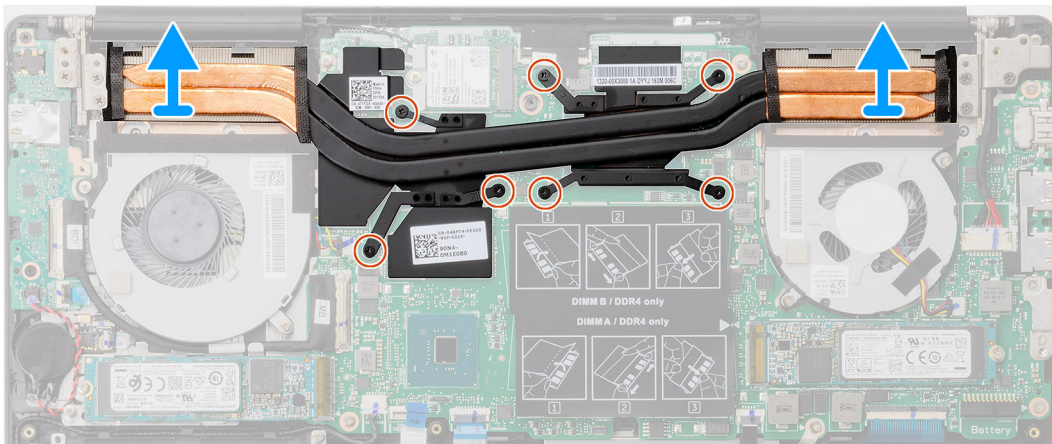
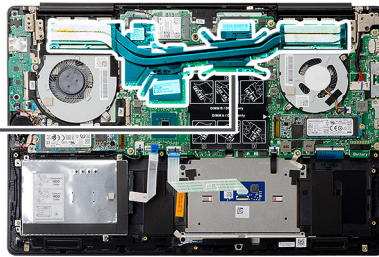
! ចំណាំ ប្រភេទកន្លែងទទួលកំដៅនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកគឺប្រែប្រួលអាស្រ័យលើការកំណត់របស់អ្នកនៅពេលបញ្ចប់ការងារ។

លេខកុំភ្លេចជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។
4. ដោះ កង្វារ GPU ។
5. ដោះ កង្វារ CPU ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់ រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ មូលបន្ទូរឆ្នោតក្រាលម្នាក់ៗដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើក ហើយដោះកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

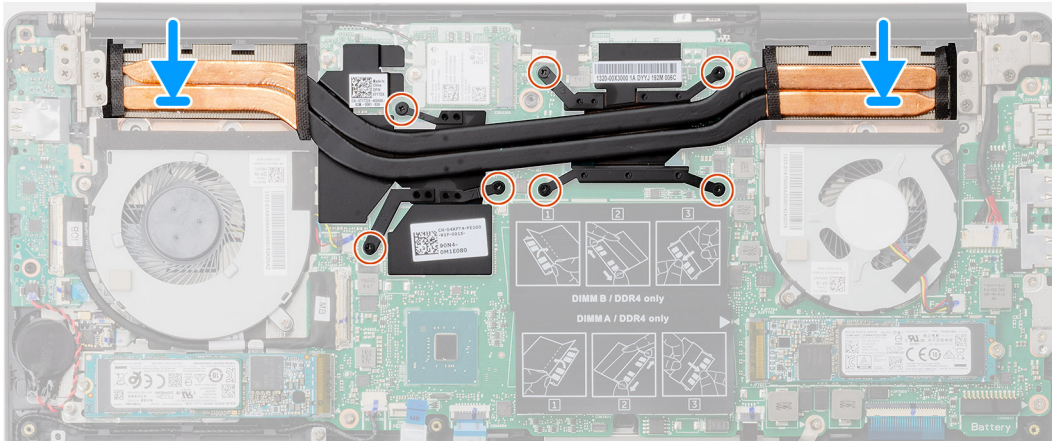
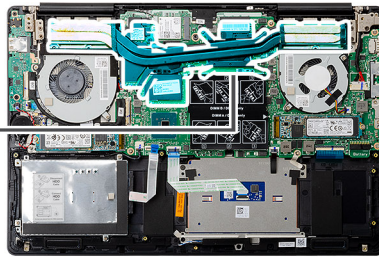
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ - ដាច់

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណឹកត្រូវចាំបាច់

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃកន្លែងទទួលកំដៅ និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កន្លែងទទួលកំដៅនៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិការកម្រិតខ្ពស់ឱ្យត្រូវទៅលើកន្លែងទទួលកំដៅជាមួយនូវទ្រៅនៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ។
2. តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ) មូលបន្តិចទ្រៅក្បាលមួយក្រាមដែលស្ថាប័នកន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កង្វារ CPU ។
2. ដំឡើង កង្វារ GPU ។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឱ្យគ្រាប់សំប៉ិត

ការដោះឱ្យគ្រាប់សំប៉ិត

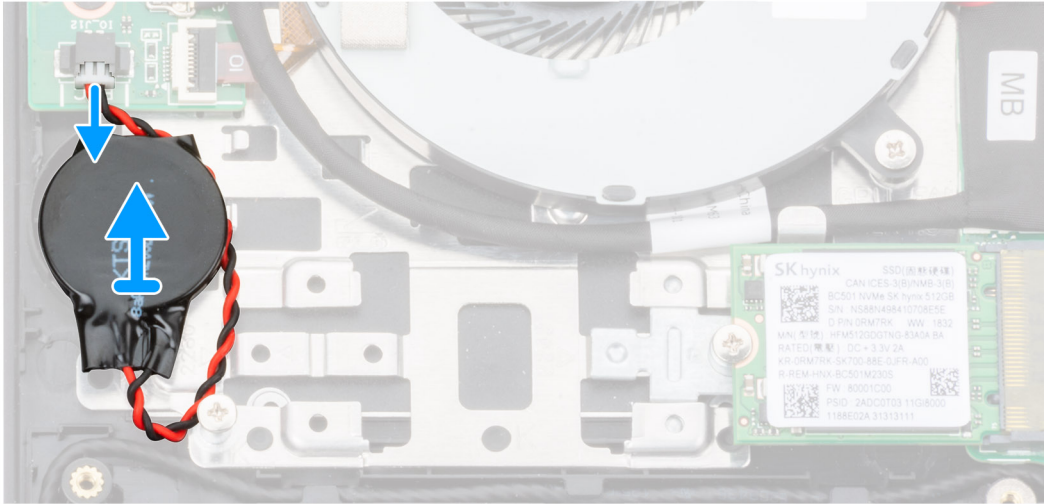
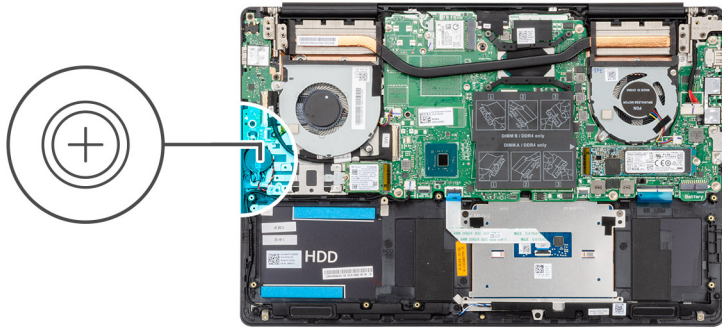
សេចក្តីកត់ត្រាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

i **ចំណាំ** ការដោះឱ្យគ្រាប់សំប៉ិតកំណត់កម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ទៅលើផ្ទាំង យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកតំលៃគាស់ ការកំណត់កម្មវិធីរបស់ BIOS មុនពេលដោះឱ្យគ្រាប់សំប៉ិត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងឱ្យគ្រាប់សំប៉ិត និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដកចេញ។



តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ផ្តាច់ខ្សែឧបករណ៍សម្រាប់សម្រាប់បញ្ជូន I/O ។
2. បកឧបករណ៍សម្រាប់បញ្ជូនពីអ្វីៗដទៃទៀតក្នុងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

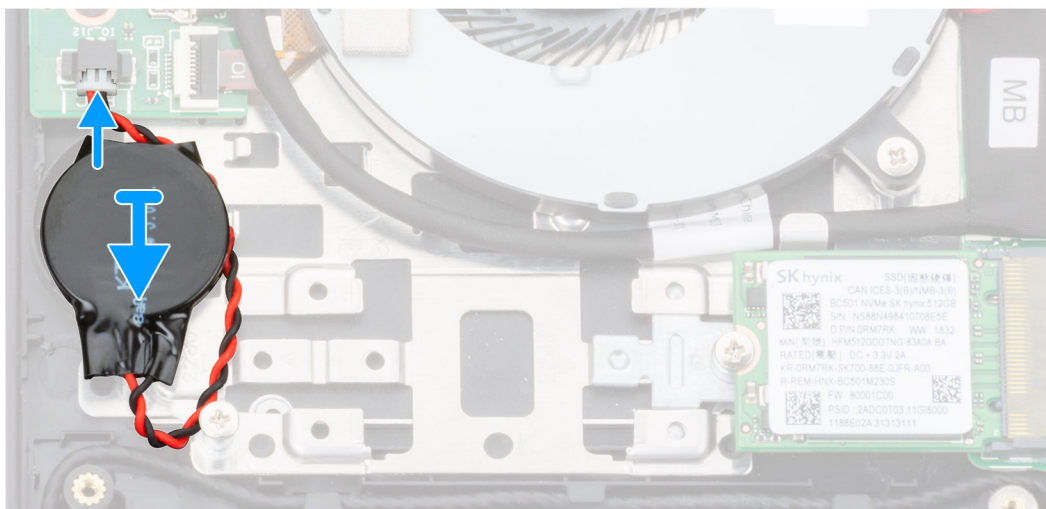
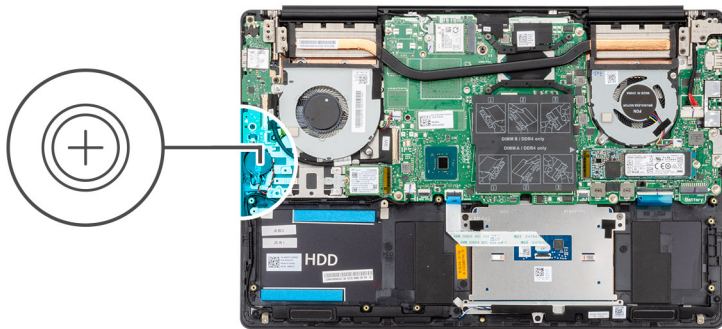
ការដំឡើងឧបករណ៍សម្រាប់សម្រាប់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដំឡើង

រួមភាពបង្ហាញពីការដំឡើងឧបករណ៍សម្រាប់សម្រាប់ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បិទភ្ជាប់ឡប្រាប់សំរឹបតទៅនឹងមន្ទីរនៅលើគ្រឿងដំឡើងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដាក់ឡប្រាប់សំរឹបតដូចមានបង្ហាញ ហើយភ្ជាប់ទៅនឹងផ្ទាំង I/O ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គ្របបណាត។
3. សុវត្ថុតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចសម្របសម្រួល។

ផ្ទាំង I/O

ការដោះផ្ទាំង I/O

សេចក្តីតម្រូវទាមទារ

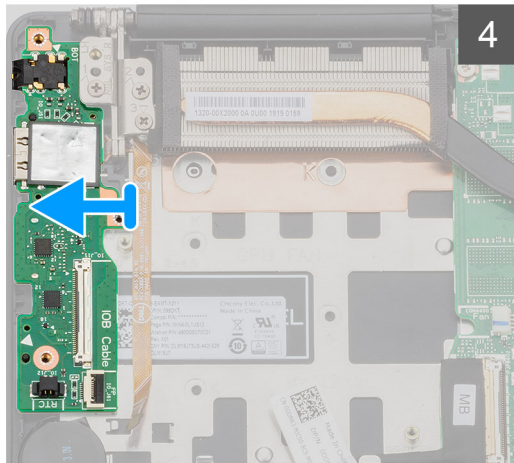
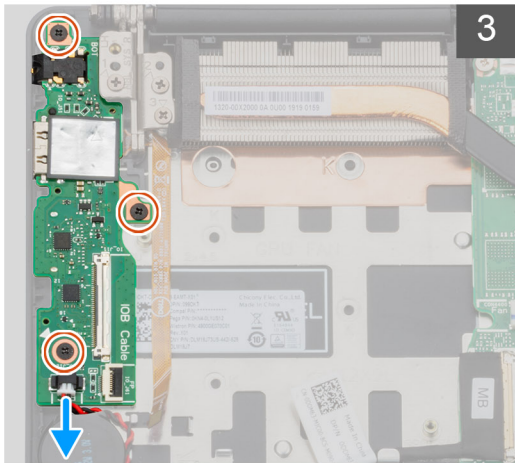
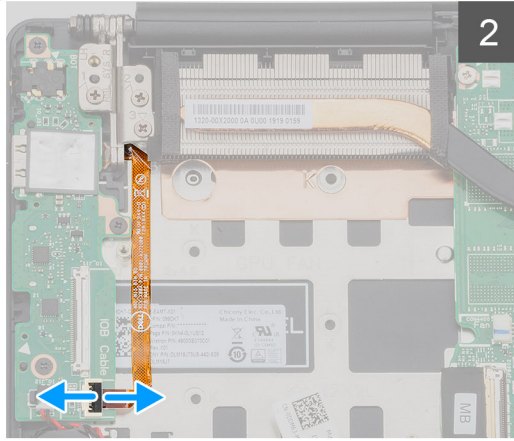
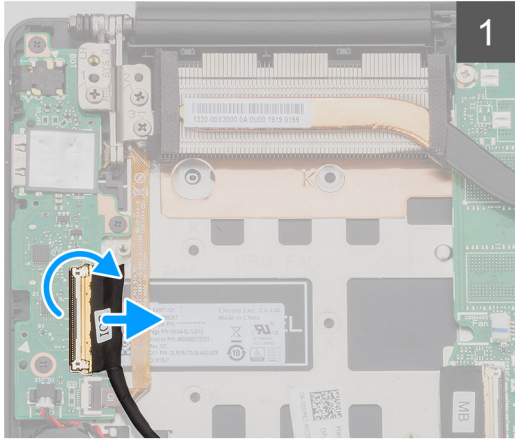
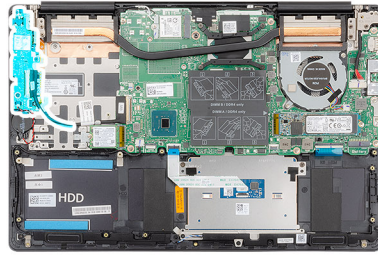
1. សុវត្ថុតាមវិធីនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចសម្របសម្រួល។
2. ដោះ គ្របបណាត។
3. ដោះ ថ្ម។
4. ដោះ កម្លាំង GPU ។

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃផ្ទាំង I/O ហើយផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដកចេញ។



3x
M2x3



គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ និងផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់ I/O ចេញពីផ្ទាំង I/O ។
2. បើកគន្លឹះ និងផ្តាច់ខ្សែបករណ៍អាចស្នាមប្រមាញ់ចេញពីផ្ទាំង I/O ។
3. ផ្តាច់ខ្សែប្រាប់សំរឹតចេញពីផ្ទាំង I/O ។
4. ដោះស្រោច (M2x3) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. បើកផ្ទាំង I/O ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងផ្ទាំង IO

សេចក្តីកត់សម្គាល់

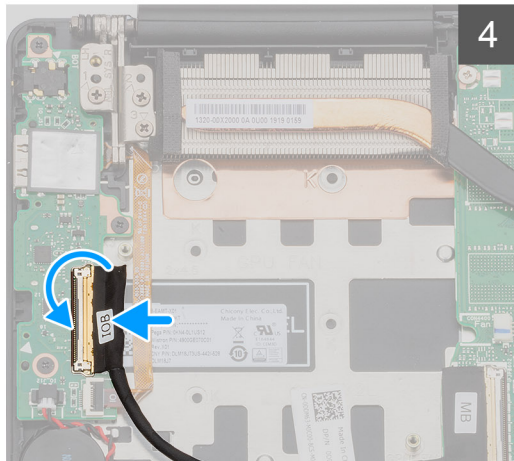
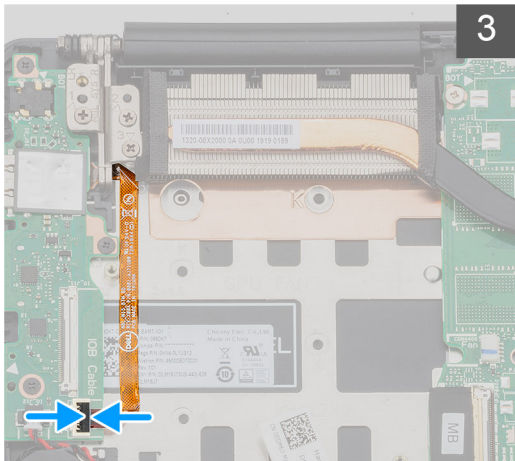
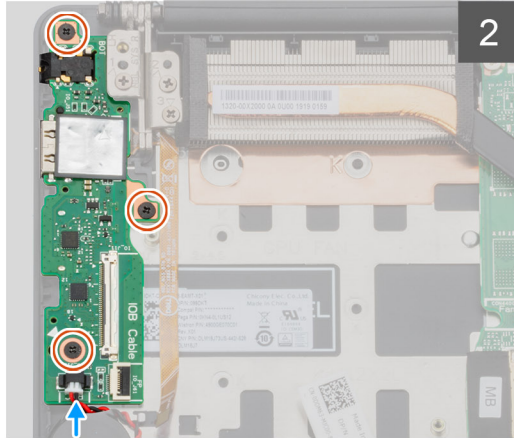
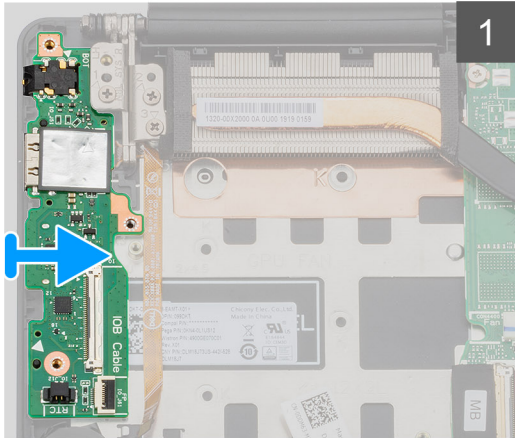
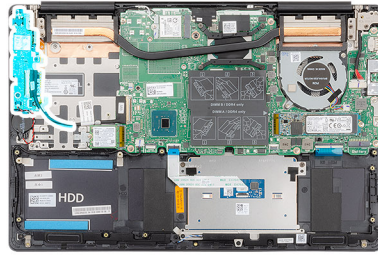
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមិនស្របចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតគួរការពិនិត្យ

រូបភាពនេះ បង្ហាញពីទីតាំងនៃផ្ទាំង I/O បើកផ្តល់ខ្លួនរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



3x
M2x3



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតផែន និងក្តារចុច។
2. គម្រដំឡើងនៅលើផ្ទាំង I/O ជាមួយធុរន្តនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតផែន និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) បីគ្រាប់ដែលស្ថាប័នផ្ទាំង I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតផែន និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែគ្រាប់សំរឹតទៅនឹងផ្ទាំង I/O ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែបកស្រាយស្ថាប័នទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធលើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង I/O ទៅនឹងផ្ទាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។

តំណក់កាសបន្ទាប់

1. ដំឡើង កង្វារ GPU ។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទគន្លឹះ។

ប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសអាចមានឬអត់

ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស

សេចក្តីត្រូវជាមុន

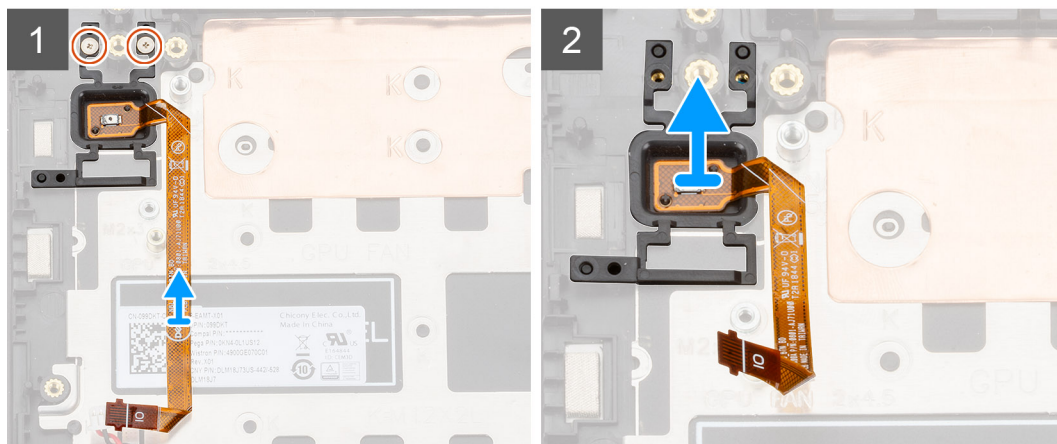
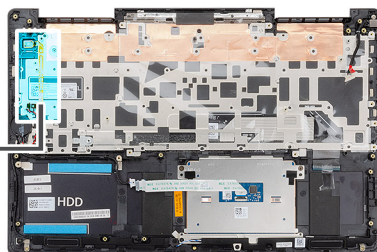
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លង់របស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របធាតុ។
3. ដោះ ថ្ម។
4. ដោះកាត **WLAN** ។
5. ដោះ កង្វារ **GPU** ។
6. ដោះឆ្នាំង **I/O**។

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។



2x
M1.2x2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នាំង (M1.2x2) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃជាជម្រើស ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. លើកប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស ជាមួយខ្សែរូបស្តាំ ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

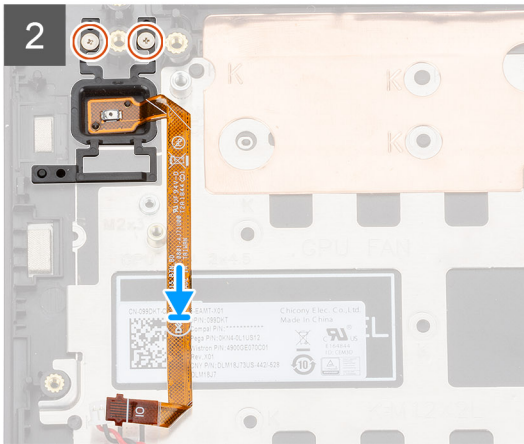
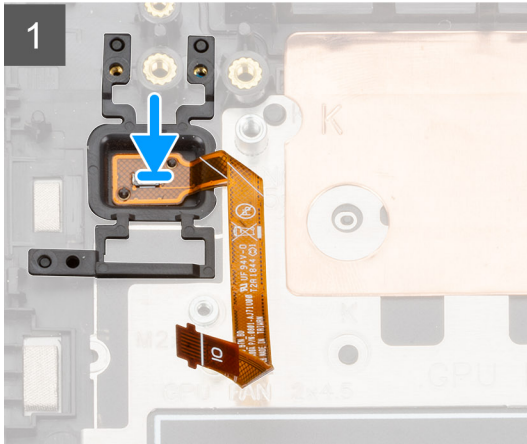
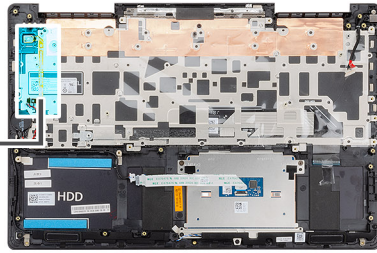
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M1.2x2



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រាស់តម្រង់ ចូរដាក់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាតូស្កាម្រាមដែលបានជ្រើស ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នាត (M1.2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាតូស្កាម្រាមដែលបានជ្រើស ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ភ្នំ I/O ។
2. ដំឡើង កង្វារ GPU ។
3. ដំឡើង កាត WLAN ។
4. ដំឡើង ថ្ម។
5. ដំឡើង គ្របបណ្តា។
6. សុវត្ថិភាពវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់របស់អ្នក។

រន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

ការដោះរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. សុវត្ថិភាពវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់របស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបណ្តា។
3. ដោះ ថ្ម។

គំនិតក្នុងការដោះ

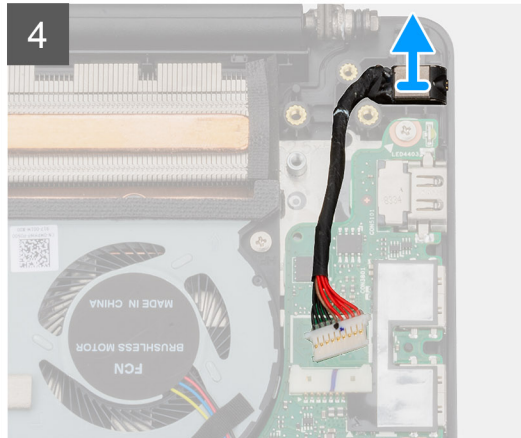
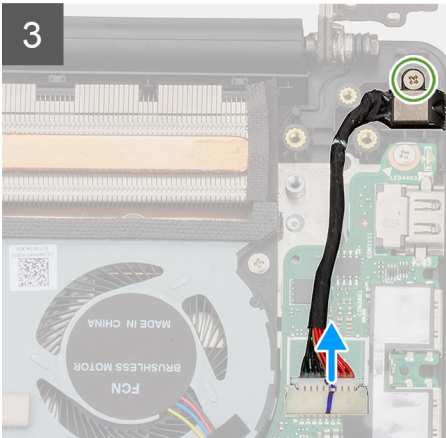
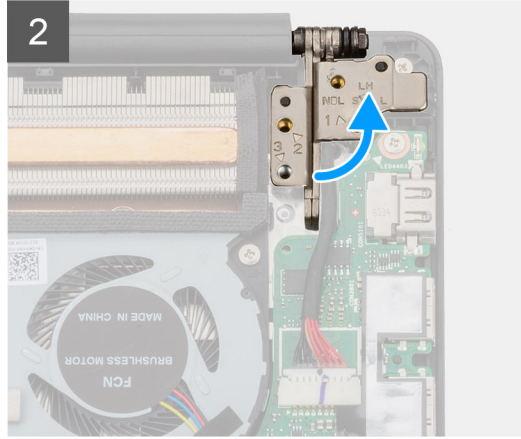
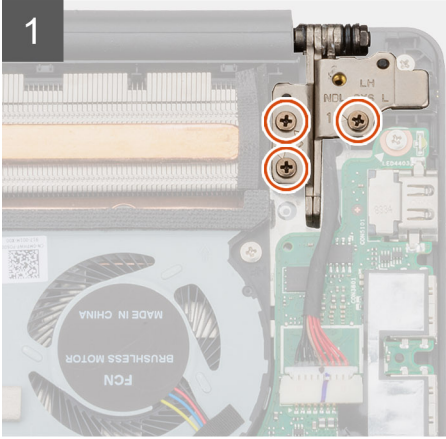
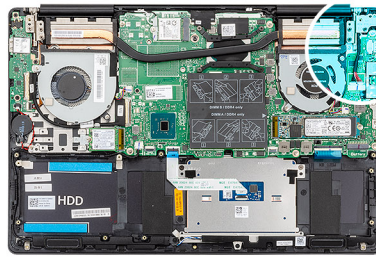
រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដកចេញ។



3x
M2.5x5



1x
M2x4



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2.5x5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រូវបានដកចេញពីខាងក្រោយនៃកញ្ចប់ដំឡើងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. បើកត្រូវបានដកចេញទៅកម្រិត 90 ដឺក្រេ។
3. ដោះស្រាយ (M2x4) ដែលភ្ជាប់នូវអាដាប់ទ័រថាមពលទៅត្រូវបានដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ។
5. លើកន្លែងដាប់ទ័រថាមពល រួមជាមួយខ្សែប្រសវាចេញពីត្រូវបានដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតព្រមាន

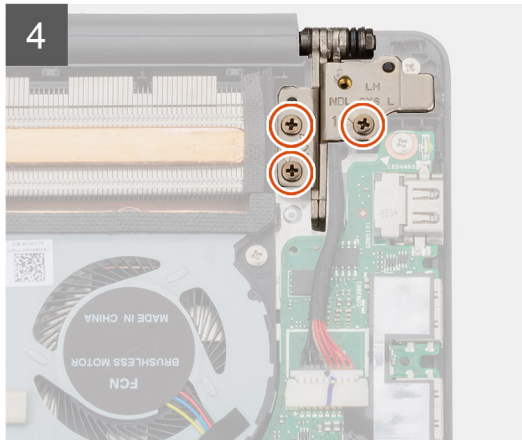
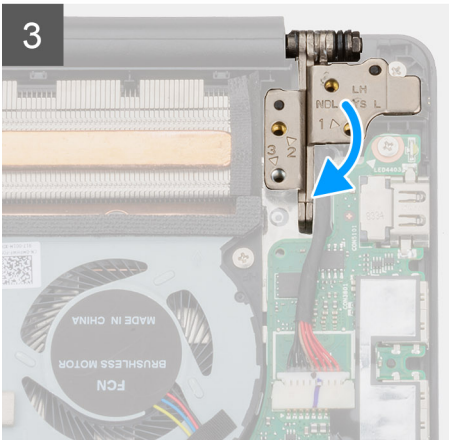
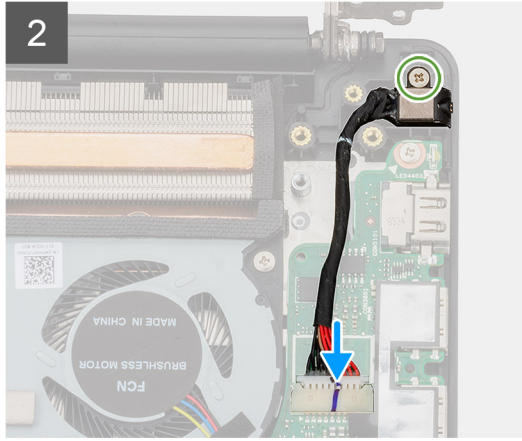
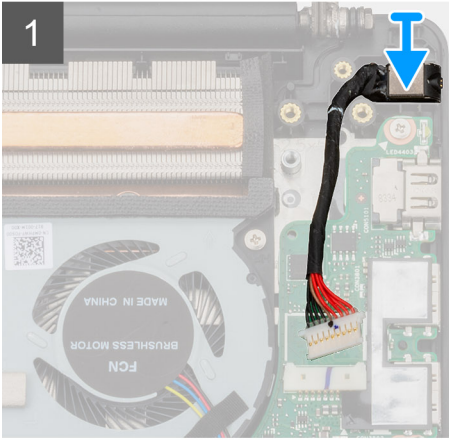
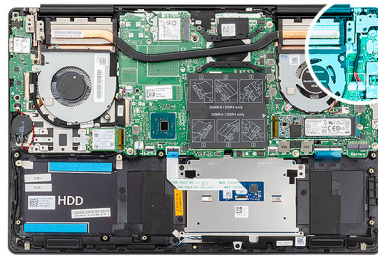
រូបភាពនេះ បង្ហាញពីទីតាំងនៃរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល និងផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



3x
M2.5x5



1x
M2x4



គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។
2. ចាប់ខ្សែ (M2x4) ដែលភ្ជាប់ខ្សែដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដើម្បីភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និងក្រុមប្រឹក្សា។
3. ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ចុះទ្រុឌទ្រោម។
4. ដាក់ខ្សែ (M2.5x5) បើគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទាំងឡាយ។

គំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គ្របប្រឆាំង។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

បន្ទះប៉ះ

ការដោះបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារនៃការដោះដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍។
2. ដោះ គ្របបណ្តា។
3. ដោះ ថ្នាំ។
4. ដោះ ឧបករណ៍។

អំពីកិច្ចការនេះ

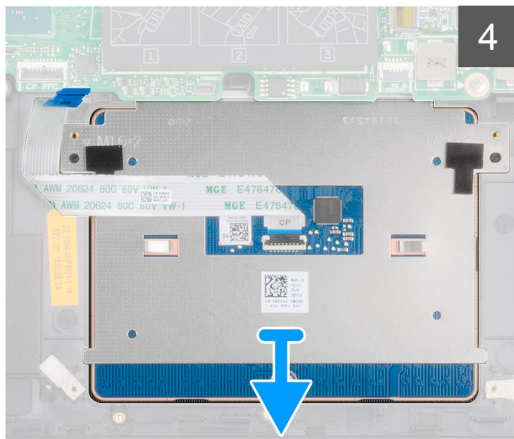
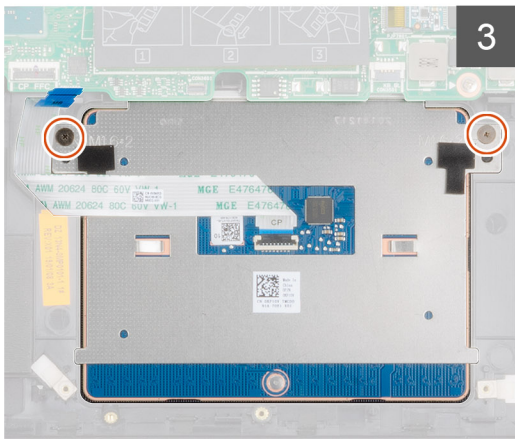
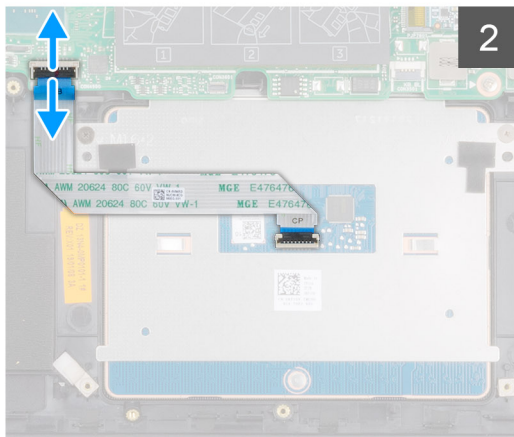
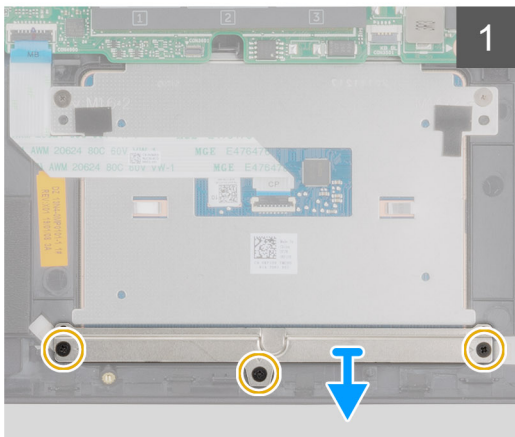
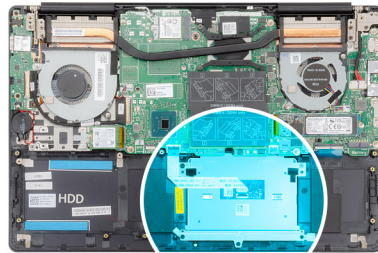
រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបគំរូនៃការដោះដោយស្របច្បាប់។



2x
M1.6x2



3x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ពីក្រាបដែលលាក់ដោយប្រើបន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
2. លើកដើមបន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
3. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់បន្ទះប៉ះចេញពីក្តារប្រព័ន្ធ។

4. ដោត (M1.6x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។
5. ដើរកបន្ទះប៉ះ រួមនឹងឡូបូព្រូតិគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។

ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ

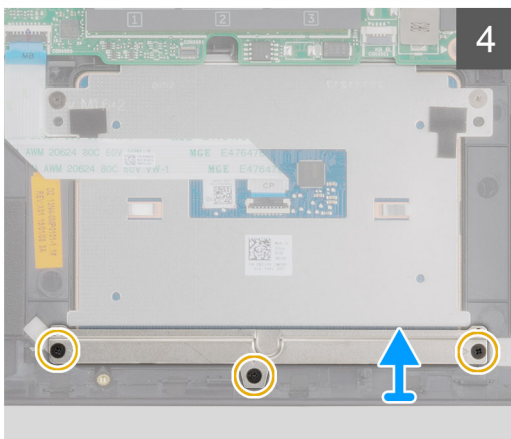
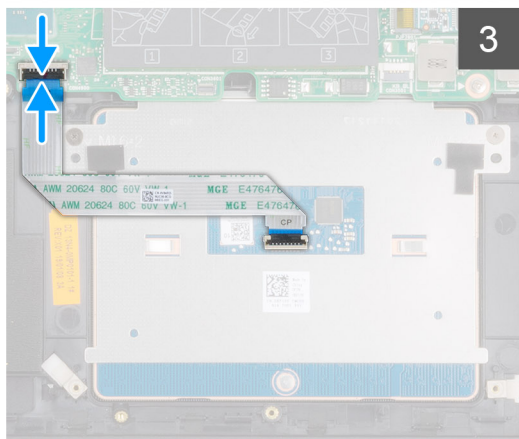
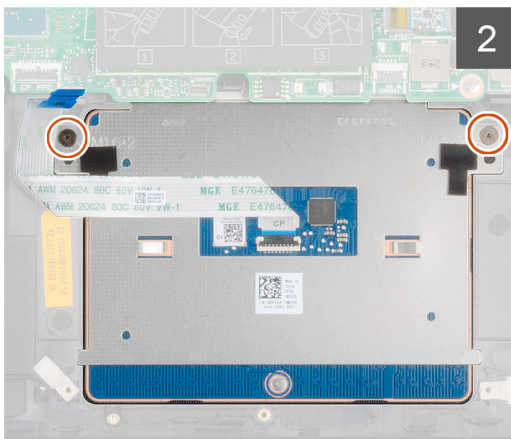
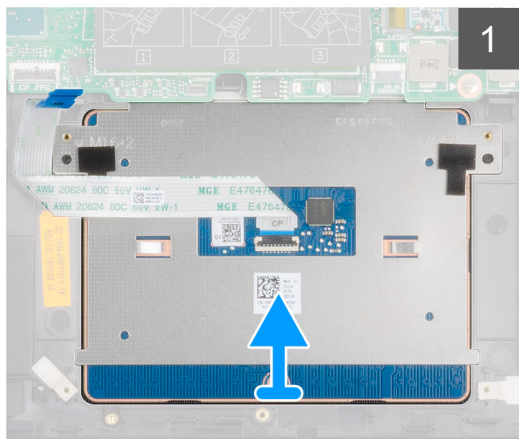
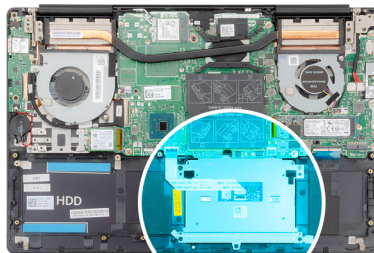
រូបភាពទេមប្លាតូពីទីតាំងរបស់សមាសភាគ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M1.6x2



3x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងបួន

1. តម្រង់ និងដាក់បន្ទះប៉ះចូលទៅក្នុងទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។
2. ដោត (M1.6x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។
3. រុញឡូបូបន្ទះប៉ះចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទកន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ឡើយ។
4. តម្រង់ និងដាក់ដើរទម្របន្ទះប៉ះទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។
5. ដោត (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើរទម្របន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឧបាសិរ ។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

លេខកូដប្រជាមុន

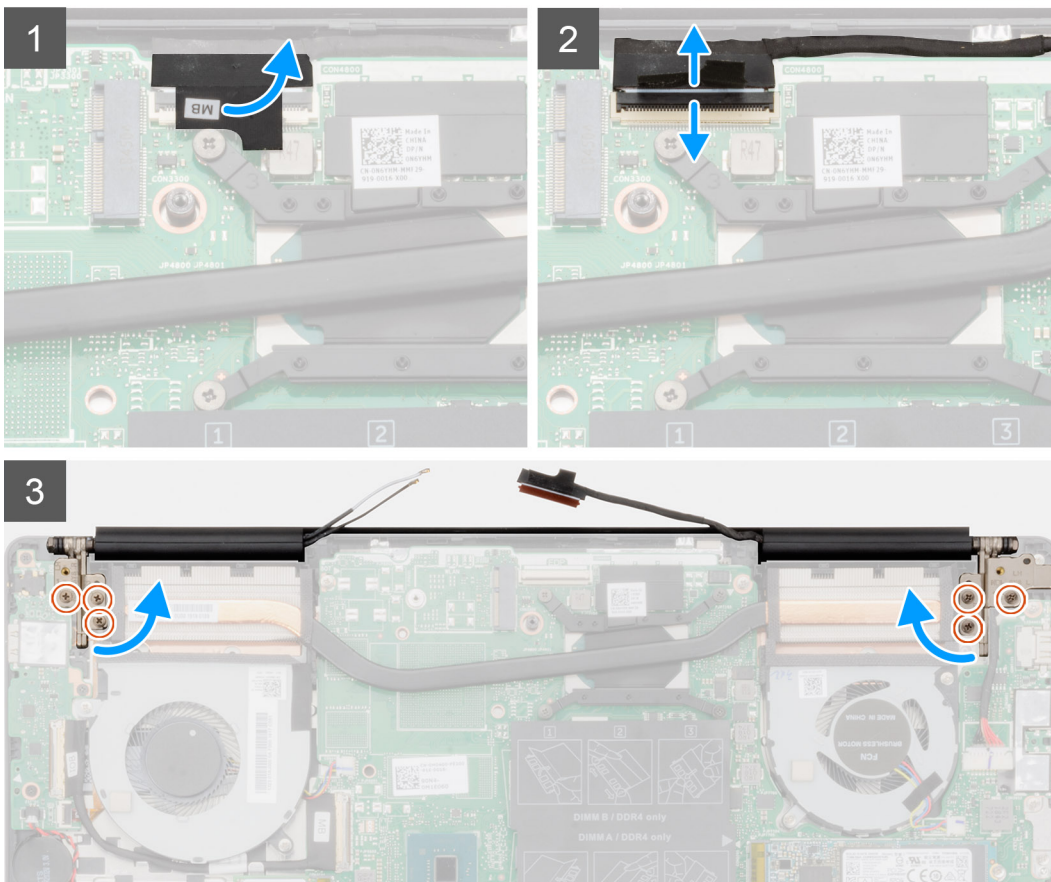
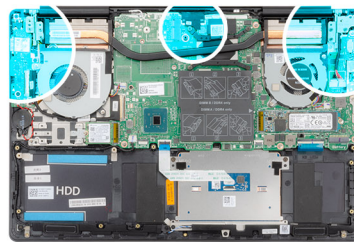
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។
4. ដោះកាត **WLAN** ។

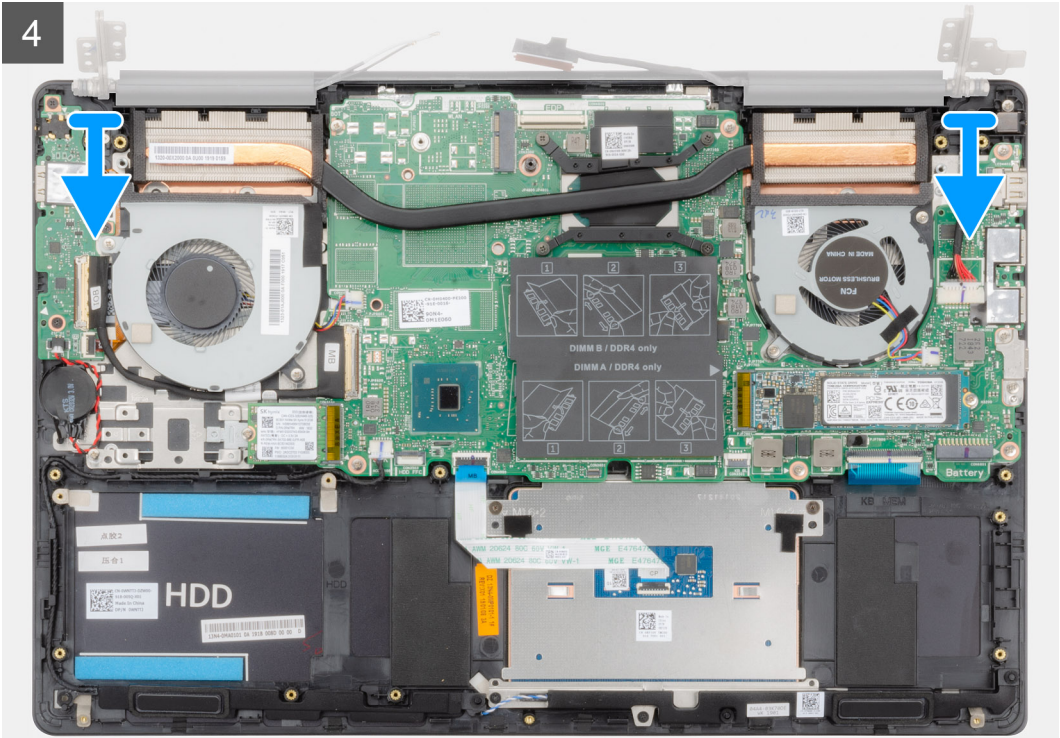
តំបន់កិច្ចការទេ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពតំណាងពីដំណើរការដោះ។



6x
M2.5x5





កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. កំណត់ទីតាំងខ្សែអគ្គីសនី និង ត្រចៀកអគ្គីសនីនៅលើកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែអគ្គីសនីទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែអគ្គីសនីចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដោះឆ្នោត (M2.5x5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកខាងឆ្វេង ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដោះឆ្នោត (M2.5x5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកខាងស្តាំ ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. បើកត្រចៀកអគ្គីសនីនៅ មុំ 90 ដឺក្រេ។
7. ដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែម និងគ្រូមូចចេញពីគ្រឿងដំឡើងអគ្គីសនី។

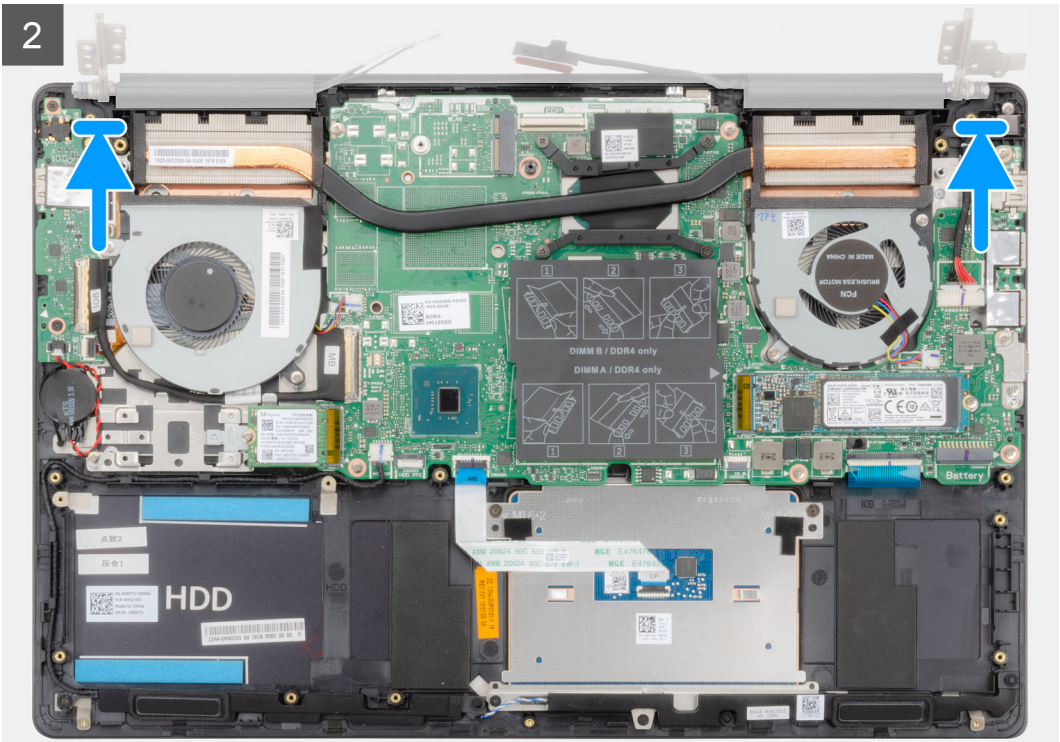
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

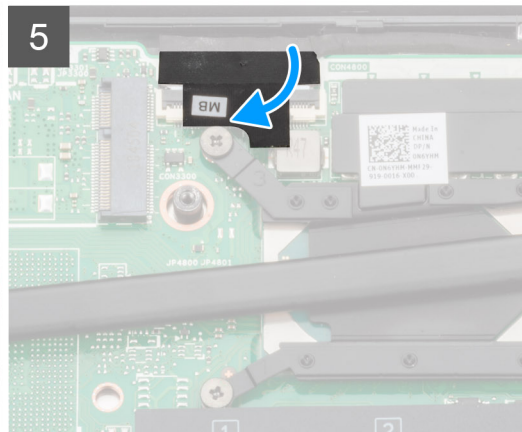
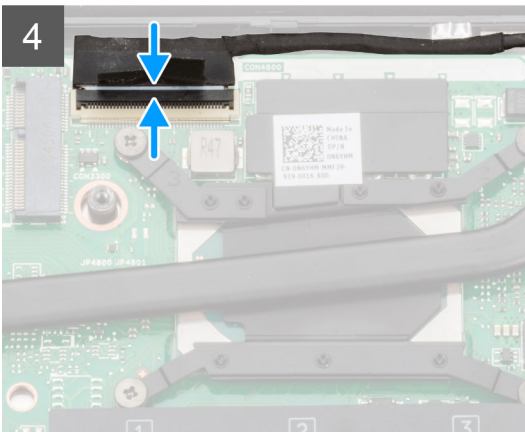
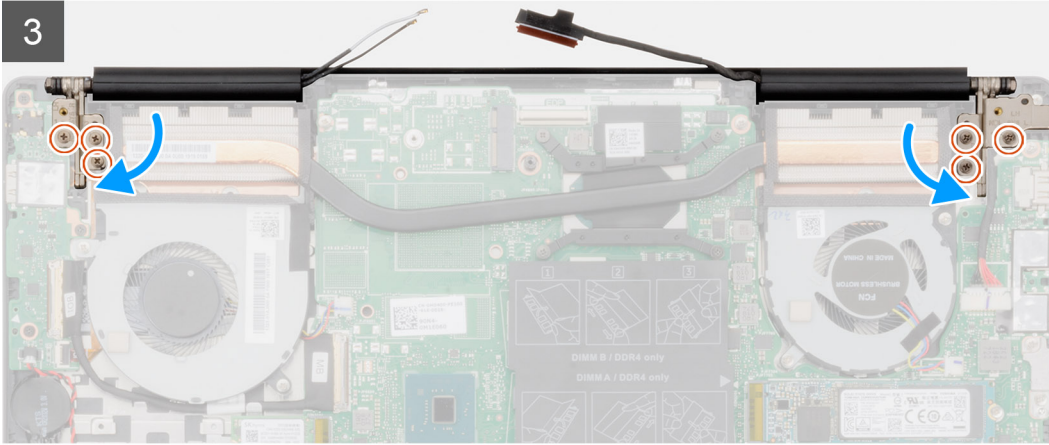
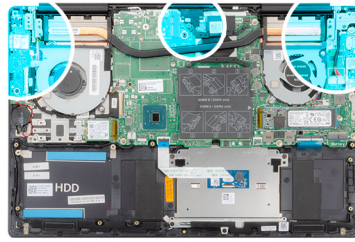
គំនិតកិច្ចការទោះ

រូបភាពទោះបង្ហាញពីទីតាំងសមាសភាគ និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។





6x
M2.5x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងអក្រុងលើផ្ទៃក្រដាស ហើយស្អាត។
2. តម្រង់ និងដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងភ្ជាប់ទូទៅលើគ្រឿងដំឡើងអក្រុង។
3. បិទត្រឡប់អក្រុង ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម។
4. ចាប់ខ្នាត (M2.5x5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់អក្រុងទៅលើផ្ទៃខាងក្រោយប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ខ្នាត (M2.5x5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់អក្រុងទៅលើផ្ទៃខាងមុខប្រព័ន្ធ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែអក្រុងទៅបកណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទៃខាងក្រោយ ហើយបិទបង់ស្លិតទៅលើផ្ទៃខាងមុខប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើងកាត **WLAN** ។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស៊ីមអក្រង់

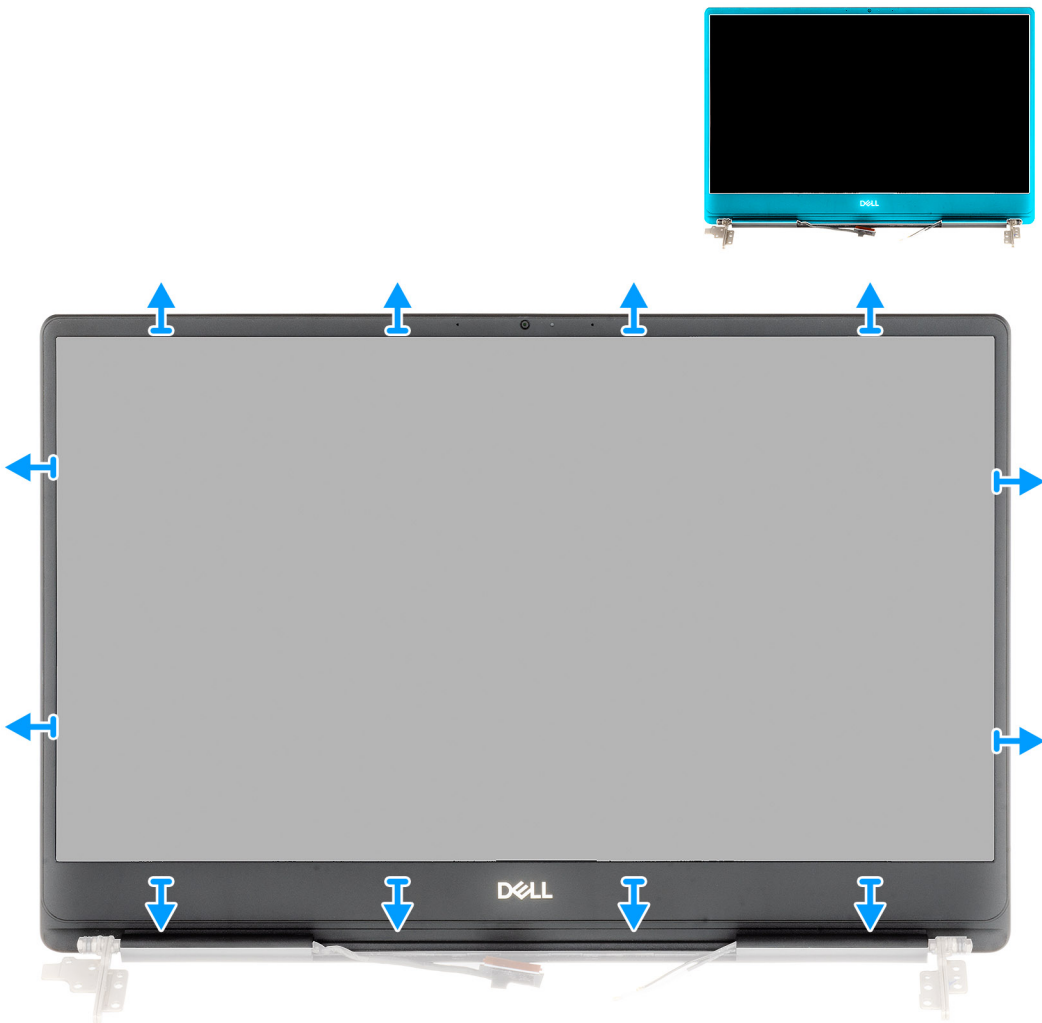
ការដោះស៊ីមក្រៅរបស់អក្រង់

សេចក្តីព្រាងទុក

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបណ្តា។
3. ដោះ ថ្ន។
4. ដោះភាគ WLAN ។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអក្រង់។

គំនិតច្នៃកម្ម:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងក្រោមអក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។



គំនិតច្នៃកម្មទាំងឡាយ

1. គាស់តែមក្រោមអក្រង់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតក្រោយអក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុ។
2. ដោះក្រោមអក្រង់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតក្រោយអក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុ។

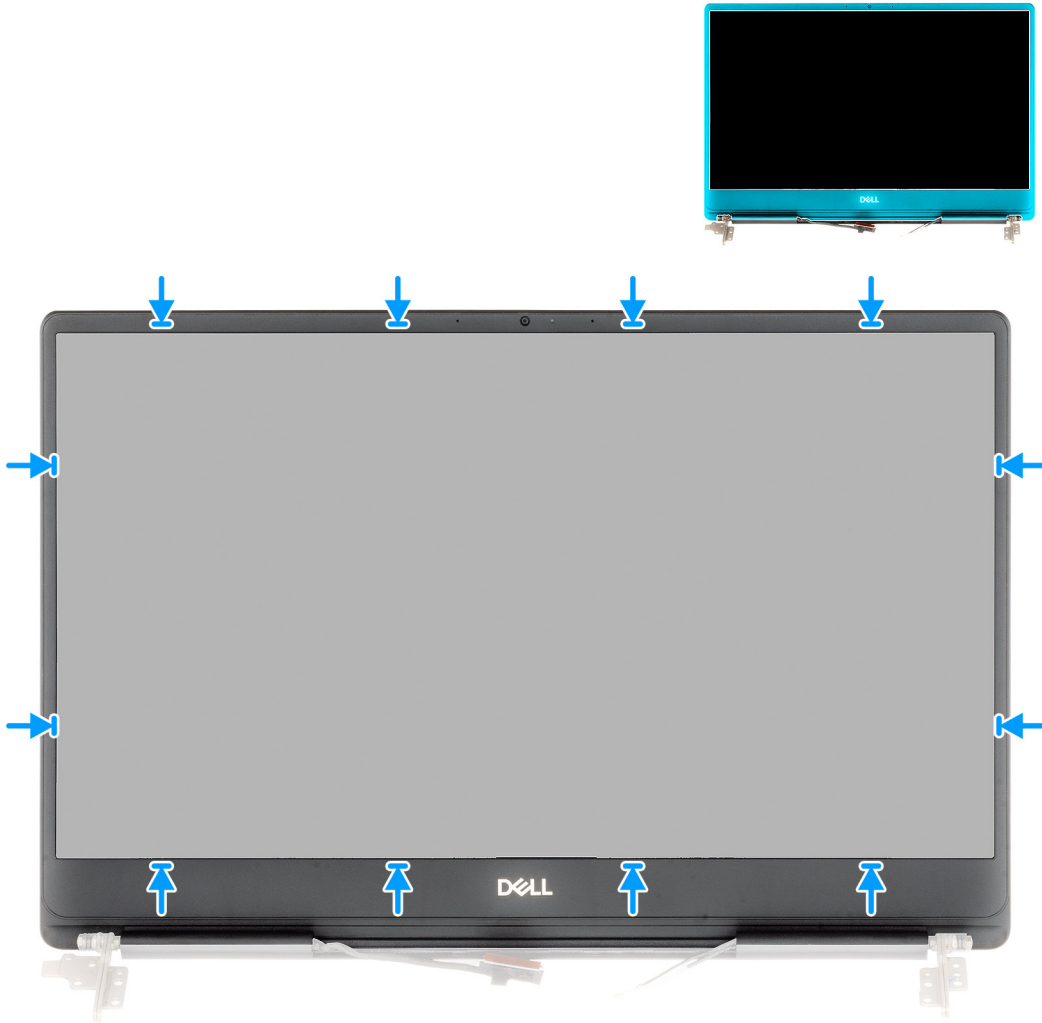
ការដំឡើងស៊ុមអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រោងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបគំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាត់ការលំដាប់

គ្រោងអេក្រង់ត្រូវដំឡើងជាមួយគ្រោងប្រឡាក់អេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង្កាត់ ហើយបន្ទាប់មកគ្រោងអេក្រង់ត្រូវតភ្ជាប់ទៅនឹងស្រោចស្រាវ។

គំណាត់ការបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង កាត WLAN។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង គ្របបាត។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

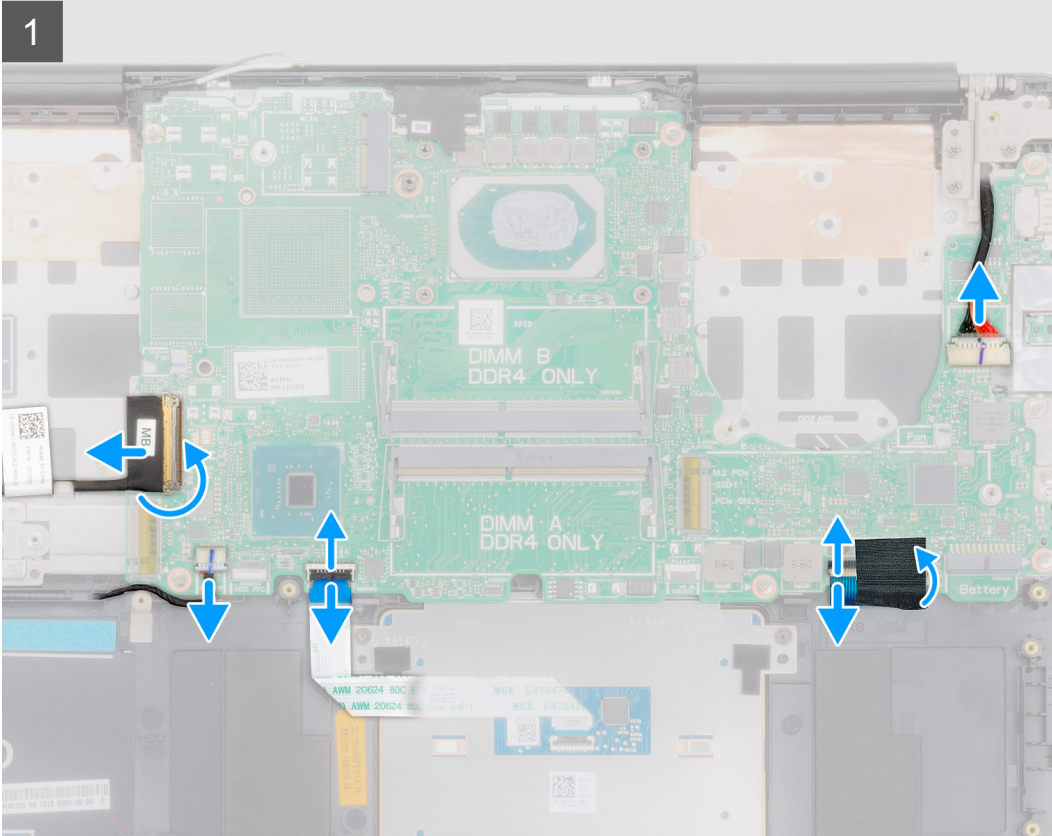
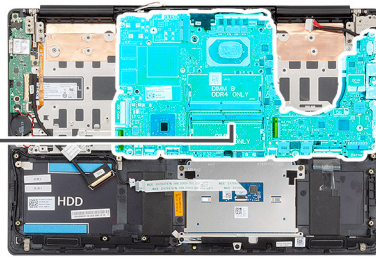
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទីរបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបណ្តា។
3. ដោះ ថ្ន។
4. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ។
5. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ។
6. ដោះកាត WLAN ។
7. ដោះ កង្វារ GPU ។
8. ដោះ កង្វារ CPU ។
9. ដោះ កង្វារទទួលកំដៅ។
10. ដោះ ម៉ូឌុលអេឡិចត្រូនិច។
11. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

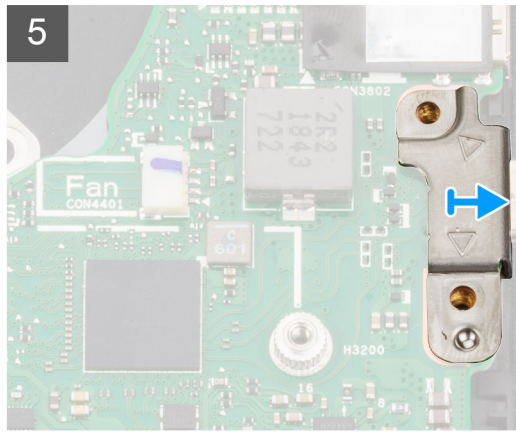
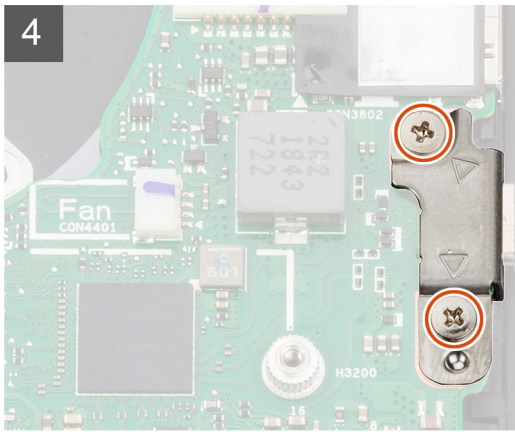
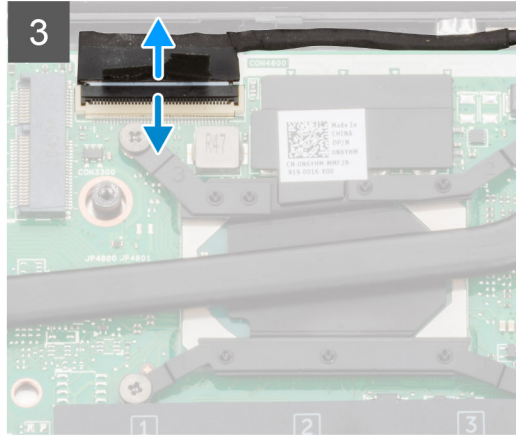
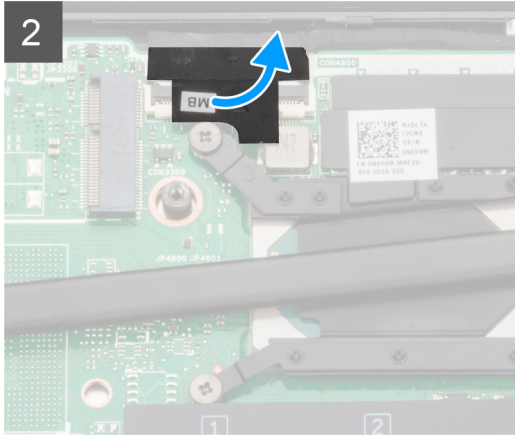
សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំណើរការដោះ។



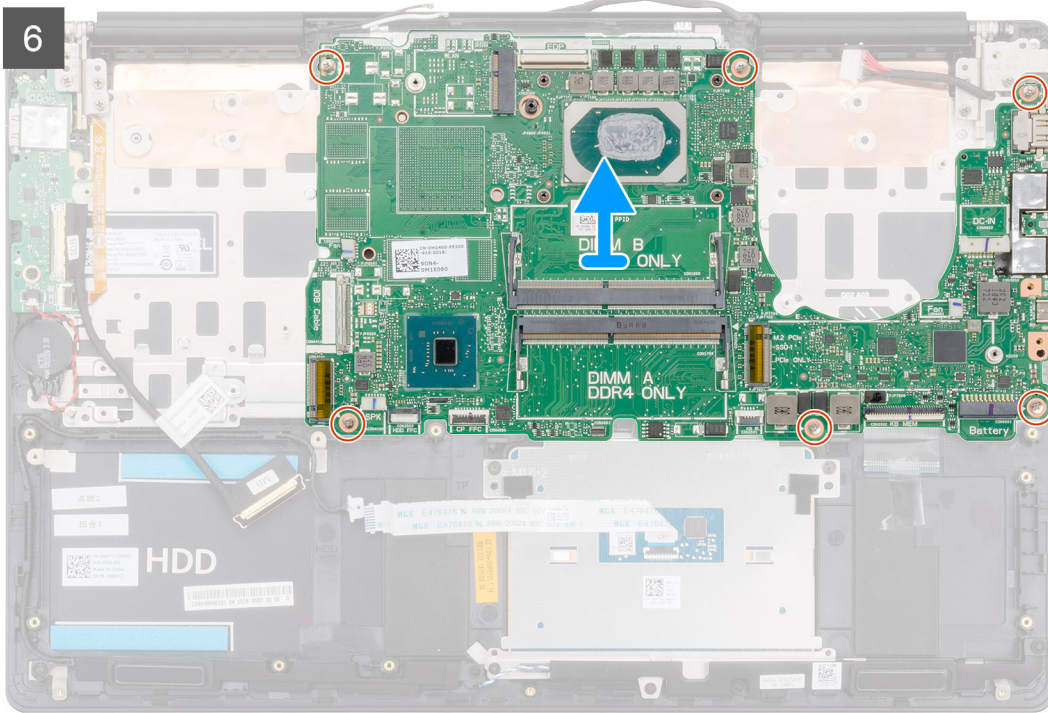


2x
M2x5





6x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែភ្លៀង I/O ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ផ្ដាច់ខ្សែអាដាប់ទ័រតាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ផ្ដាច់ខ្សែបាត់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែបន្ទះបិទចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែផ្លូវក្រោយក្ដារតុចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ដោះស្រាយស្រោចទឹកដោយប្រើប្រាស់ក្ដារតុចេញ។
7. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែក្ដារតុចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. បកបង់ស្រោចទឹកដោយប្រើប្រាស់ក្ដារតុចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែក្រដាសចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ដោះស្រោច (M2x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់ USB ប្រភេទ C ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. ដោះស្រោច (M2x4) ប្រើប្រាស់គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្នាំ និងក្ដារតុចេញ។
12. ដោះស្រោចទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធចូរចេញពីខ្សែភ្លៀងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្នាំ និងក្ដារតុចេញ ហើយបើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្នាំ និងក្ដារតុចេញ។

ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្ដីកត់សម្គាល់

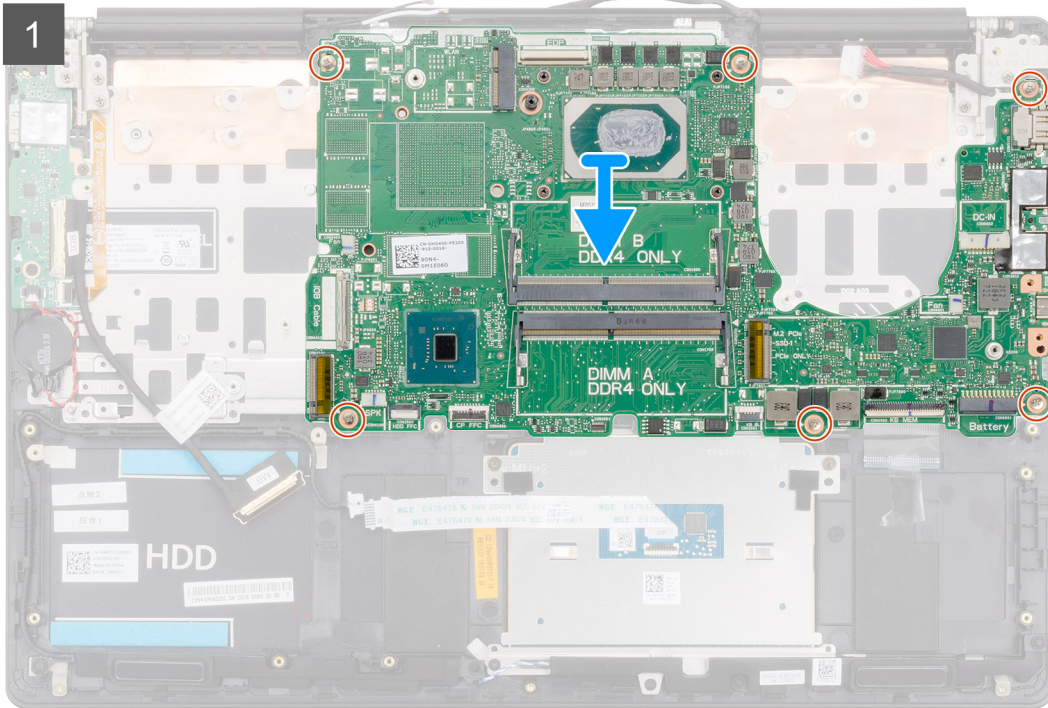
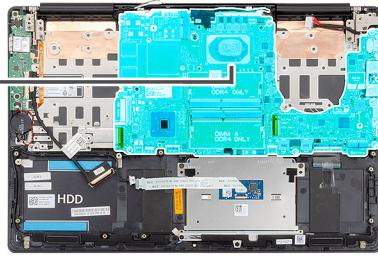
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

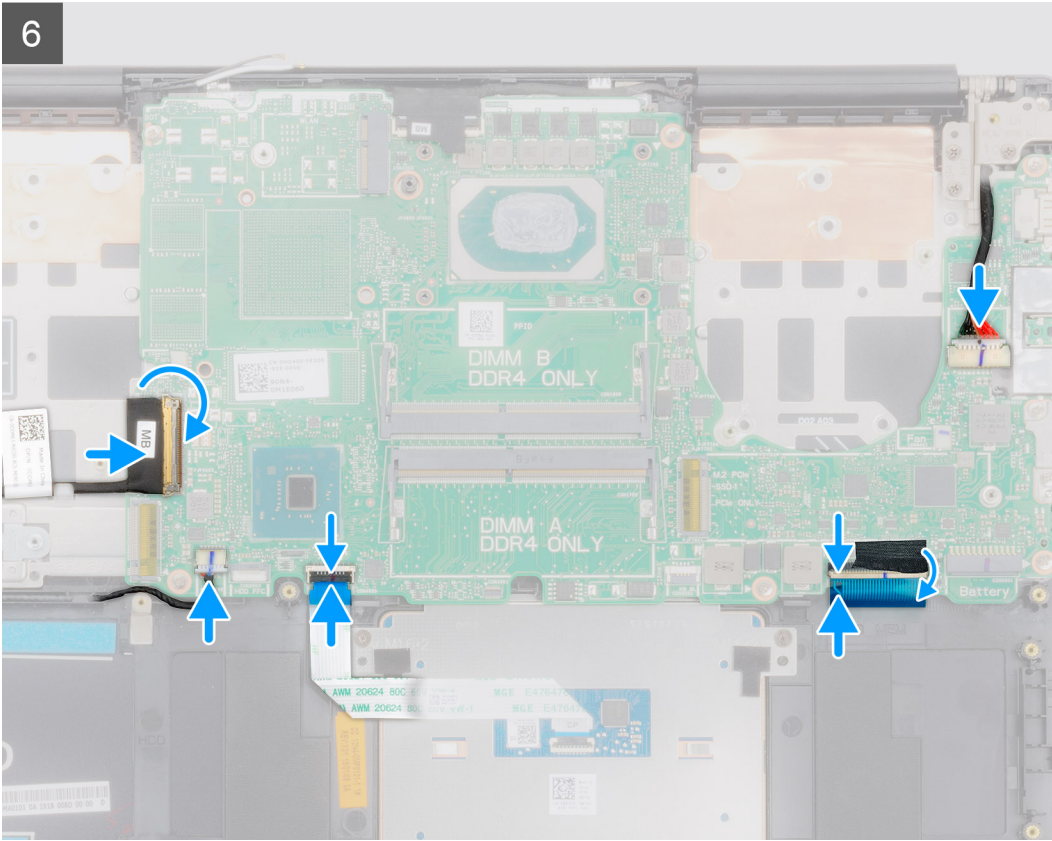
គំនិតកុំអាន:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



6x
M2x4





តំណាក់កាលទាំងមូល

1. រុករានទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅក្នុងទូលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច ហើយតម្រង់ទូលើគ្រឿងប្រព័ន្ធជាមួយទូលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
2. ចាប់ឆ្នោត (M2x4) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែរក្រដាសទៅបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ភ្ជាប់បង់ស្តិកដែលភ្ជាប់ខ្សែរក្រដាសទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ឆ្នោត (M2x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រ USB ប្រភេទ C ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែក្តារចុចទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
7. ដាក់ស្ករឡើងទៅលើបករណ៍ភ្ជាប់ក្តារចុច។
8. ភ្ជាប់ខ្សែកញ្ចប់ក្រាមក្តារចុចទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
9. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទះបិះ ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
10. ភ្ជាប់ខ្សែបាតាំងទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. ភ្ជាប់ខ្សែអាដាប់ទ័រចាមពលទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង I/O ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងរក្រដាស។
2. ដំឡើង ម៉ូឌុលអន្តរាគមន៍។
3. ដំឡើង កន្លែងទទួលបាតាំង។
4. ដំឡើង កង្វារខាងឆ្វេង។
5. ដំឡើង កង្វារខាងស្តាំ។
6. ដំឡើង កាត WLAN។
7. ដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិល M.2 2230 ។
8. ដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិល M.2 2280 ។
9. ដំឡើង ថ្ម។
10. ដំឡើង គម្របបាត។
11. អនុវត្តតាមវិធីនាំក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការទៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជើងទម្រង់ក្តារចុច

ការដោះជើងទម្រង់ក្តារចុច

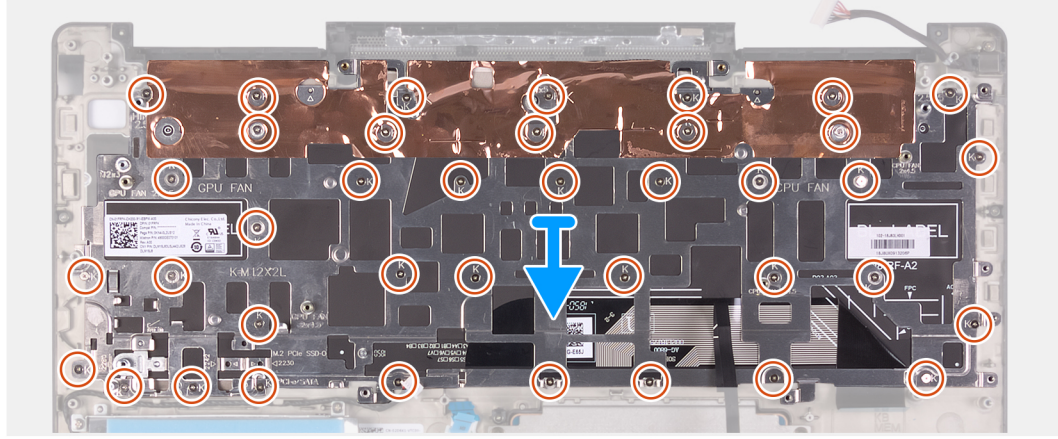
សេចក្តីកត់ត្រា

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅចុងក្នុងកិច្ចប្រតិបត្តិការ។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ន។
4. ដោះកាត WLAN ។
5. ដោះ កង្ហារ GPU ។
6. ដោះ កង្ហារ CPU ។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងក្រដាស។
8. ដោះផ្ទាំង I/O។
9. ដោះ ប៊ូតុងថាមពល ជាមួយឧបករណ៍អនុវត្តស្នូលប្រេងប៊ែន។
10. ដោះ ម៉ូឌុលដាច់ទំនាមពល។
11. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ ឆ្លាំងប្រព័ន្ធអាចត្រូវបានដោះជាមួយនិងកន្លែងទទួលក៏ដោយ។

គំនិតកិច្ចការ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងជើងទម្រង់ក្តារចុច ហើយ ផ្តល់រូបគំនរណាមួយដើម្បីដាក់ដោយស្រប។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នាំង (M1.2x2) 39 គ្រាប់ដែលស្ថាប័នជើងទម្រង់ក្តារចុចទៅនិងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតនិង ក្តារចុច។
2. លើកជើងទម្រង់ក្តារចុចចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតនិង ក្តារចុច។

ការដំឡើងជើងទម្រង់ក្រាហ្វិក

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

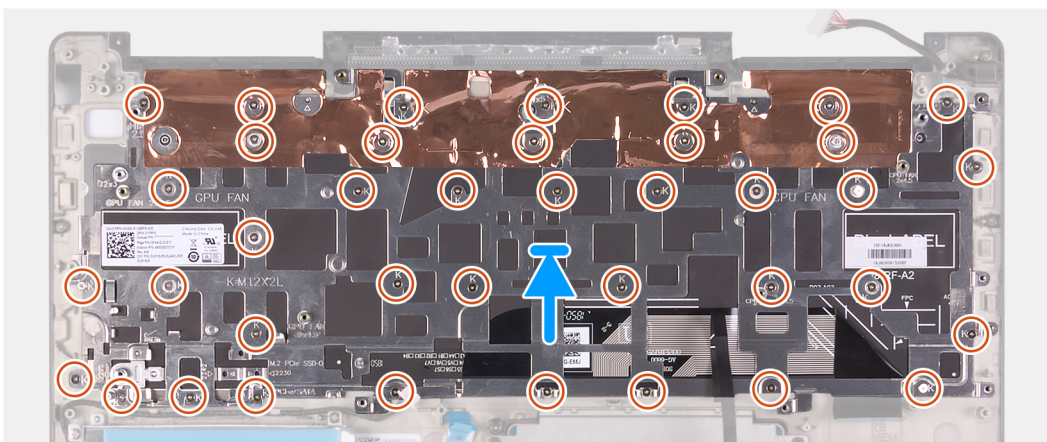
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទាន់

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងជើងទម្រង់ក្រាហ្វិក ហើយ ផ្តល់រូបគំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



39x
M1.2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រូវឱ្យដំឡើងនៅលើជើងទម្រង់ក្រាហ្វិកដោយយល់ច្បាស់ពីទីតាំងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្រាហ្វិក។
2. ចាប់ផ្តើម (M1.2x2) 39 គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជាមួយទម្រង់ក្រាហ្វិកនៅលើជើងទម្រង់ក្រាហ្វិកដាក់បាតដៃ និងក្រាហ្វិក។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង រន្ធស្រាបដំបូងចាត់តាំង។
3. ដំឡើង ប៊ូតុងចាត់តាំង ជាមួយប្រព័ន្ធស្វ័យប្រវត្តិ។
4. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។
5. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
6. ដំឡើង កង្វារ CPU ។
7. ដំឡើង កង្វារ GPU ។
8. ដំឡើង កាត WLAN ។
9. ដំឡើង ថ្ម។
10. ដំឡើង គម្របបាត។
11. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចប្រសិនបើអ្នក។

ក្ដារចុច (យើងត)

ការដោះក្ដារចុច

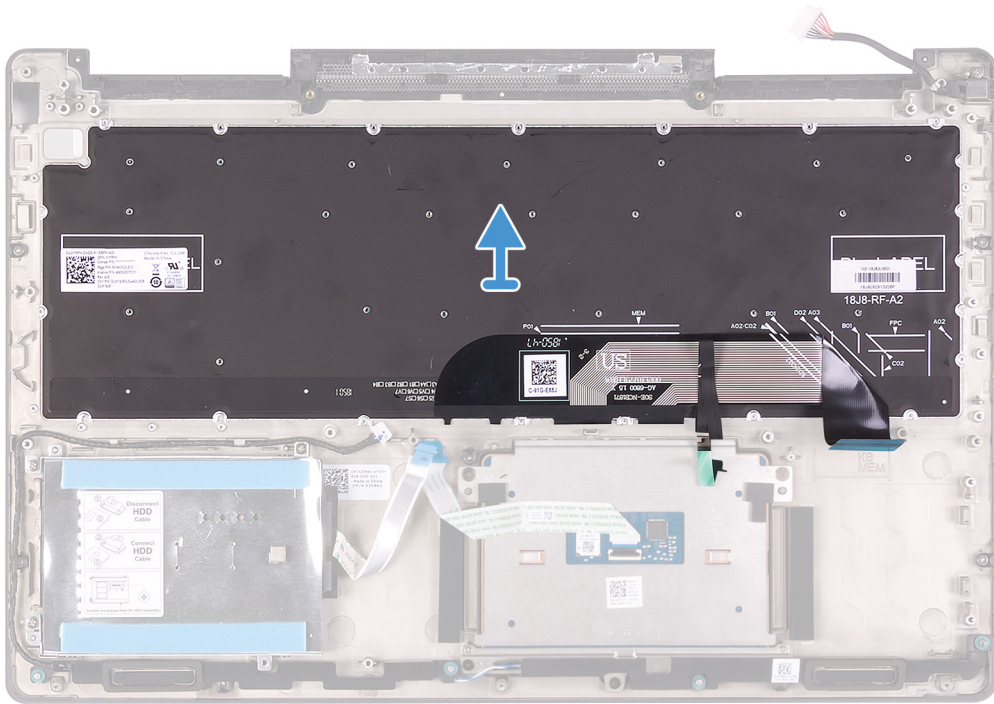
សេចក្ដីព្រាងទូទៅ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅចុងក្នុងក្នុងកិច្ចប្រជុំរបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របពាក់។
3. ដោះ ថ្នាំ។
4. ដោះកាត WLAN ។
5. ដោះ ប្រាយវិង។
6. ដោះ កង្វះ GPU ។
7. ដោះ កង្វះ CPU ។
8. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
9. ដោះផ្ទាំង I/O ។
10. ដោះ ប៊ូតុងថាមពល ជាមួយឧបករណ៍ពេទ្យស្នាមប្រាមែង។
11. ដោះ ខ្លួនដាច់ទំនាមពល។
12. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
13. ដោះដើរទម្រង់ក្ដារចុច។

ចំណាំ ឆ្លាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដោះដោយដឹងកន្លែងទទួលកំដៅ។

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងក្ដារចុច ហើយ ផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំបូងលើការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមជំហានដែលរៀនសូត្របានកំណត់ជាមុនមក សូមលើកក្ដារចុចមួយដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ពេទ្យស្នាមប្រាមែងដាក់បាត់ដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

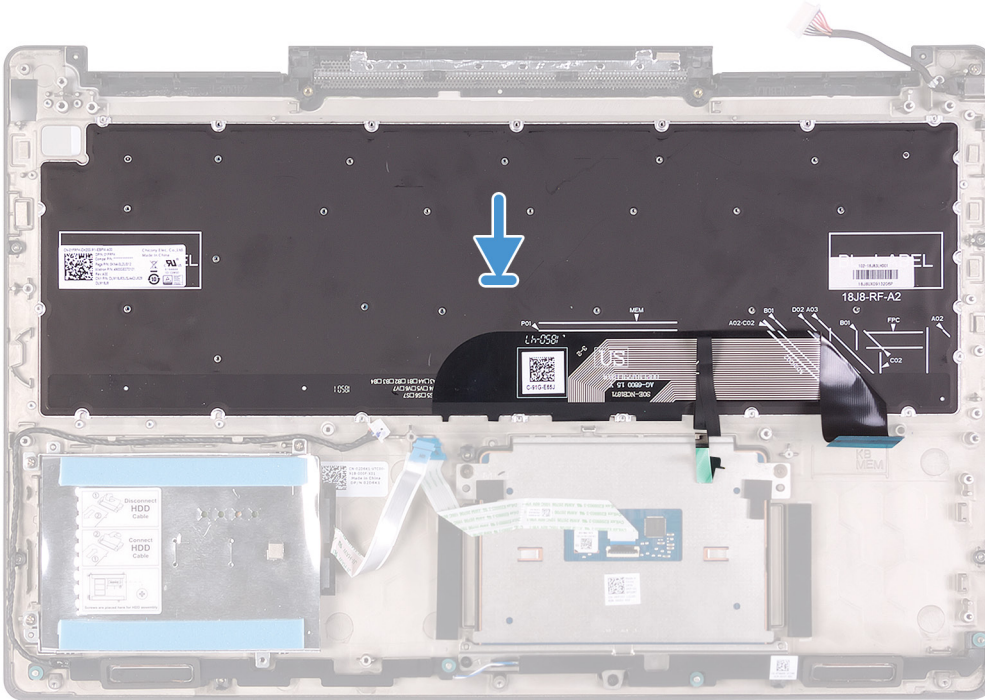
ការដំឡើងក្តារចុច

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដំឡើង

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងក្តារចុច ហើយ ផ្តល់រូបគំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

ត្រូវប្រើក្តារចុចនៅលើកន្លែងដាក់ចាត់ដៃ។

តំណក់កាលបញ្ចប់

1. ដំឡើងដើមទម្រក្តារចុច។
2. ដំឡើង ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដំឡើង រន្ធអាដាប់ទំនាមពល។
4. ដំឡើង ប៊ូតុងទំនាមពល ជាមួយឧបករណ៍កែសម្រួលម្យ៉ាង។
5. ដំឡើង ឆ្នាំង I/O ។
6. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
7. ដំឡើង កង្វារ CPU ។
8. ដំឡើង កង្វារ GPU ។
9. ដំឡើង ក្រាមទាសវិទ្យា។
10. ដំឡើង កាត WLAN។
11. ដំឡើង ថ្ម។
12. ដំឡើង គម្របបាត។
13. អនុវត្តតាមវិធីដាក់ក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរង់បង្អស់។

កន្លែងដាក់បាតដៃ

ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារនៃការដោះដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្នាំ។
4. ដោះកាត WLAN ។
5. ដោះ ប្រោយវិង។
6. ដោះ កង្វះ GPU ។
7. ដោះ កង្វះ CPU ។
8. ដោះ ឧបាស។
9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងក្រៅ។
10. ដោះ ឆ្នាំង I/O ។
11. ដោះ ប៊ូតុងតាមពល ជាមួយឧបករណ៍ពេទ្យស្មារតីដៃ។
12. ដោះ ខ្សែអាស៊ីតតាមពល។
13. ដោះ បន្ទះប៉ះ។
14. ដោះ ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
- i** **ចំណាំ** ឆ្នាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដោះដោយដៃកន្លែងទទួលកំដៅ។
15. ដោះដើមទម្រង់គ្រប់គ្រង។
16. ដោះ ក្តារចុច។

គំនិតព្រមាន

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងកន្លែងដាក់បាតដៃ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទីបញ្ចប់

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមជំហានដែលត្រូវបានកំណត់ជាមុន យើងទៅសម្រាប់កន្លែងដាក់បាតដៃ។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទះ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងកន្លែងដាក់បាតដៃ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

ដាក់កន្លែងដាក់បាតដៃលើផ្ទៃកាបស៊ី។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ក្បាលចុច។
2. ដំឡើងដើមទម្រង់ក្បាលចុច។
3. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដំឡើង បន្ទះប៉ះ។
5. ដំឡើង រន្ធកាដាប់ទំនាមពល។
6. ដំឡើង ប៊ូតុងទំនាមពល ជាមួយបេសកកម្មស្នាមប្រាមដៃ។
7. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។
8. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
9. ដំឡើង ឧបាស៊ី។
10. ដំឡើង កង្វារ CPU ។
11. ដំឡើង កង្វារ GPU ។
12. ដំឡើង ប្រាយទាសវិទ្យា។
13. ដំឡើង កាត WLAN។
14. ដំឡើង ថ្ម។
15. ដំឡើង គម្របបាត។
16. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំប្លែង។

កម្មវិធីតម្លឹងសំណុំឈើប Intel

ក្នុង Device Manager ចូរពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធានសំណុំឈើបត្រូវបានតម្លឹង ហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដោលសំណុំឈើប Intel ពី www.dell.com/support ។

គ្រោយវិធានអេស

ក្នុង Device Manager សូមពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធានអេសត្រូវបានតម្លឹងរួចហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដោលគ្រោយវិធានអេសពី www.dell.com/support ។

គ្រោយវិធាន Intel Serial IO

ក្នុង Device Manager ចូរពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធាន Intel Serial IO បានត្រូវតម្លឹងហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដោលគ្រោយវិធានពី www.dell.com/support ។

ចំណុចប្រទាក់ម៉ាស៊ីនប្រតិបត្តិការដែលទុកចិត្តបានរបស់ Intel

ក្នុង Device Manager ចូរពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធាន Intel Trusted Execution Engine Interface បានត្រូវតម្លឹងរួចហើយឬទេ។
ចំណុចប្រទាក់ម៉ាស៊ីនប្រតិបត្តិការពី www.dell.com/support ។

គ្រោយវិធានក្នុងនិមិត្តរបស់ Intel

ក្នុង Device Manager សូមពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធានក្នុងនិមិត្តរបស់ Intel ត្រូវបានតម្លឹងហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដោលគ្រោយវិធានពី www.dell.com/support ។

គ្រោយវិធានតម្លៃ និងប្តូរ

ក្នុង Device Manager សូមពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធានតម្លៃត្រូវបានតម្លឹងហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដោលគ្រោយវិធានពី www.dell.com/support ។

ក្នុង Device Manager សូមពិនិត្យមើល ថាតើគ្រោយវិធានប្តូរ ត្រូវបានតម្លឹងហើយឬទេ។
តម្លឹងការអាប់ដោលគ្រោយវិធានពី www.dell.com/support ។

📌 ចំណាំ អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងបក្សបញ្ជីដែលបានដំឡើងរបស់វា ពាក្យដែលបានដាក់ក្នុងក្របខណ្ឌនេះអាចខុសពីការបង្ហាញឡើងទៅ។

ការដំឡើងប្រព័ន្ធ

⚠️ ប្រយ័ត្ន ប្រសិនបើអ្នកមិនចង់បានការដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងស្វ័យប្រវត្តិក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងស្វ័យប្រវត្តិក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដំណើរការមិនត្រឹមត្រូវ។ ការផ្លាស់ប្តូរនេះអាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដំណើរការមិនត្រឹមត្រូវ។

📌 ចំណាំ មុនពេលអ្នកប្តូរកម្មវិធីដំឡើង BIOS យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកសរសេរព័ត៌មានប្រព័ន្ធដំឡើង BIOS សម្រាប់ធានាបាននូវការយោងទៅតាមប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់គោលបំណងមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- ទទួលបានព័ត៌មានអំពីហាងដៃដែលបានដំឡើងនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដូចជាចំនួន RAM និងទំហំនៃប្រាយថាសវិទ្យុស្តង់ដារ។
- ផ្លាស់ប្តូរព័ត៌មានការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ប្រព័ន្ធ។
- ដំឡើង ឬផ្លាស់ប្តូរជម្រើសដែលអាចជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ ដូចជាពាក្យសម្រាប់អ្នកប្រើ ប្រភេទប្រាយថាសវិទ្យុស្តង់ដារដែលបានដំឡើង និងការដឹក ឬបិទបក្សបញ្ជីកុំព្យូទ័រ។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS

តំណកំណត់ការរៀបចំ

1. ដើក (ចាប់ផ្តើមដើកឡើងវិញ) កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
2. ក្នុងអំឡុងពេល POST នៅពេលស្ថាប័នប្រព័ន្ធ Dell ត្រូវបានបង្ហាញ ត្រូវដំចាំមើលការស្នើ F2 ដែលលេចឡើង បន្ទាប់មកត្រូវចុច F2 ភ្លាមៗ។

📌 ចំណាំ ការស្នើ F2 បង្ហាញថាអ្នកត្រូវបានចាប់ផ្តើម។ ការស្នើនេះអាចលេចឡើងយ៉ាងហោចណាស់ ដូច្នេះអ្នកត្រូវដំចាំមើលវា រួចចុច F2។ បើលេចឡើង F2 មុនពេលបញ្ជាក់ការស្នើ F2 ទោះបីអ្នកចុចនោះក៏ដោយ។ ប្រសិនបើអ្នកដំចាំយូរពេក ហើយមិនឃើញការស្នើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក រួចប្រាយថាសវិទ្យុស្តង់ដារ។

គ្រាប់ចុចរុករក

📌 ចំណាំ ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានចាត់ទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេ។ ការប្រែប្រួលទាំងនេះអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ប្រញូឡើង)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់រាល់មុខ។
Down arrow (ប្រញូចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់រាល់បន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមតំណកំណត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។
Spacebar (រោងអក្សរ)	ពង្រីក ឬបង្រួមបញ្ជីជម្រើស ប្រសិនបើមាន។
Tab (ផ្សេង)	ផ្លាស់ទីទៅផ្ទៃខ្នាតបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខរបស់អ្នកពិនិត្យមើលអត្រាសំខាន់ៗ។ ចុច Esc នៅក្នុងអត្រាសំខាន់ៗ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវផ្លាស់ប្តូរណាមួយមួយ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងវិញ។

លំដាប់ប្តូរ

លំដាប់ប្តូរអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងការដំឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការតម្លើងប្រព័ន្ធ និងប្តូរដោយផ្ទាល់ទៅបក្សបញ្ជីដាក់លាក់ (ទទួលបាន) ប្រាយមុខទឹក ឬប្រាយវិទ្យុ។ អំឡុងពេលត្រូវដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង (POST), នៅពេលមិនឃើញការស្នើ Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F2
- ទាញយកម៉ឺនុយប្តូរតែមួយដង ដោយចុចគ្រាប់ចុច F12

ម៉ឺនុយប្តូរមួយដងបង្ហាញបក្សបញ្ជីដែលអ្នកអាចប្តូរជម្រើសទាំងជម្រើសវិទ្យុស្តង់ដារ។ ជម្រើសម៉ឺនុយប្តូរមួយមុខ ជម្រើសម៉ឺនុយប្តូរត្រឹមត្រូវ។

- ប្រាយចល័ត (បើមាន)

- ប្រយោជន៍ STXXXX
- **ចំណាំ** XXX សម្រាប់សេចក្តីប្រយោជន៍ SATA។

- ប្រយោជន៍អ្នកប្រឹក (ឃើញខាងលើ)
- ប្រយោជន៍សម្រាប់ SATA (ឃើញខាងលើ)
- ការវិនិច្ឆ័យ

ចំណាំ ការត្រួតពិនិត្យស្របច្បាប់ (វិនិច្ឆ័យ) និងបង្ហាញទិន្នន័យក្រាហ្វិក ePSA ។

អ្នកប្រើប្រាស់អាចប្តូរកម្រិតប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធអ្នកប្រើប្រាស់ (System Setup) ដើម្បីប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធអ្នកប្រើប្រាស់។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងរបស់អ្នក អាចប្រើប្រាស់នៅក្នុងករណីដែលមានការកំណត់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

តារាង 2. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ— ផ្តល់ព័ត៌មានប្រព័ន្ធជាស៊ីម៉ង់

ព័ត៌មានទូទៅអំពីប្រព័ន្ធជាស៊ីម៉ង់

ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធជាស៊ីម៉ង់	
BIOS Version	បង្ហាញលេខកំណែ BIOS ។
Service Tag	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
Asset Tag	បង្ហាញស្លាកកម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទផលិត	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផលិតរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទធានាស្លាកម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទធានាស្លាកម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
លេខកូដសេវាកម្មហ៊ុស	បង្ហាញលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុសកុំព្យូទ័រ។

ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុ

អង្គធាតុដែលបានដំឡើង	បង្ហាញចំនួនអង្គធាតុដែលបានដំឡើងសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គធាតុដែលមាន	បង្ហាញអង្គធាតុដែលមានសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
Memory Speed	បង្ហាញល្បឿនអង្គធាតុ។
ម៉ូតូអាណូលអង្គធាតុ	បង្ហាញម៉ូតូអាណូល មួយឬច្រើន។
បច្ចេកវិទ្យាអង្គធាតុ	បង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាដែលបានប្រើសម្រាប់អង្គធាតុ។
ទំហំ DIMM A	បង្ហាញទំហំអង្គធាតុ DIMM A ។
ទំហំ DIMM B	បង្ហាញទំហំ DIMM B ។

ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុ

ប្រភេទអង្គធាតុណេរីកាវ	បង្ហាញប្រភេទ CPU ។
ចំនួនស្រួល	បង្ហាញចំនួនស្រួលនៅលើអង្គធាតុណេរីកាវ។
លេខសម្គាល់អង្គធាតុណេរីកាវ	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គធាតុណេរីកាវ។
ល្បឿននៃការប្រតិបត្តិការ	បង្ហាញល្បឿននៃការប្រតិបត្តិការរបស់ប្រព័ន្ធ។
ល្បឿននៃការប្រមូល	បង្ហាញល្បឿននៃការប្រមូលអង្គធាតុណេរីកាវ។
ល្បឿននៃការតិចមហា	បង្ហាញល្បឿននៃការតិចមហាអង្គធាតុណេរីកាវ។
ប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គធាតុណេរីកាវ	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គធាតុណេរីកាវ។
ប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គធាតុណេរីកាវ	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គធាតុណេរីកាវ។
សមត្ថភាព HT	បង្ហាញថាតើអង្គធាតុណេរីកាវមានសមត្ថភាព (HT) ឬអត់។
បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត	បង្ហាញថាតើបច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីតត្រូវបានប្រើប្រាស់ឬអត់។

ព័ត៌មានទូទៅអំពីប្រព័ន្ធចម្លងទិន្នន័យ

ព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍	
M.2 SATA	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ M.2 SATA SSD របស់កុំព្យូទ័រ។
M.2 PCI-e SSD-0	បង្ហាញព័ត៌មានអំពី M.2 PCIe SSD របស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូ	បង្ហាញប្រភេទឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូ dGPU	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីក្រាហ្វិកដាច់របស់កុំព្យូទ័រ។
កំណែ BIOS វីដេអូ	បង្ហាញកំណែ BIOS វីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គធាតុវីដេអូ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុវីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
ប្រភេទផ្ទាំង	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីប្រភេទផ្ទាំងរបស់កុំព្យូទ័រ។
គុណភាពបង្ហាញដើម	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីគុណភាពបង្ហាញដើមរបស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេង	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេងរបស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍ Wi-Fi	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ Wi-Fi របស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍ប្តូរសូន	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ប្តូរសូនរបស់កុំព្យូទ័រ។
ព័ត៌មានអំពីថ្ម	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីស្ថានភាពថ្ម។
លំដាប់ប្តូរ	
លំដាប់ប្តូរ	បង្ហាញលំដាប់ប្តូរ
Boot List Option	បង្ហាញជម្រើសប្តូរដែលមាន។
ជម្រើសប្តូរកម្រិតខ្ពស់	
បើកជម្រើស ROMs ទាស់	បើក ឬបិទជម្រើស ROMs ទាស់។
បើកសាកល្បងប្តូរទាស់	បើក ឬបិទប្តូរទាស់
សន្លឹកធានាប្តូរ UEFI	បើក ឬបិទប្រព័ន្ធដើម្បីឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បញ្ជូនពាក្យសម្រាប់គ្រប់គ្រងនៅពេលកំពុងប្តូរទៅក្រុមប្រឹក្សា UEFI ពីឌីជីថល F12 ។
Date/Time	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ MM/DD/YY និងម៉ោងបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ HH:MM:SS AM/PM ។

តារាង 3. ជម្រើសនាំចេញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង—ឱ្យកុំដកសំឡេងប្តូរ

ការកំណត់ធានាសន្តិសុខប្រព័ន្ធ

SATA Operation	កំណត់ធានាសន្តិសុខប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់ឧបករណ៍បញ្ជាប្រាយថាសរីរ SATA ដែលរួមបញ្ចូលគ្នា។
Drives	បើក ឬបិទប្រាយផ្សេងៗនៅលើផ្ទាំង។
SMART Reporting	បើក ឬបិទការរាយការណ៍ SMART អំឡុងពេលចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធ។
ការកំណត់ធានាសន្តិសុខ USB	
បើកការគាំទ្រប្តូរតាម USB	បើក ឬបិទការប្តូរតាមឧបករណ៍ផ្តុក USB ដូចជាប្រាយថាសរីរខាងក្រៅ ប្រាយអុបទិក និងប្រាយ USB ។
បើកកម្ម USB ខាងក្រៅ	បើក ឬបិទការប្តូរតាមឧបករណ៍ផ្តុក USB ដែលបានភ្ជាប់ទៅកម្ម USB ខាងក្រៅ។
អូឡីដូ	មុខងារនេះបើក ឬបិទឧបករណ៍បញ្ជាអូឡីដូដែលរួមបញ្ចូលគ្នា
Keyboard Illumination	មុខងារនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រតិបត្តិការវិសាលភាពពិសេសរបស់ពន្លឺក្តារចុច។
ពន្លឺក្តារចុចជាមួយថាមពល AC	នៅពេលពន្លឺក្តារចុចត្រូវបានបើក ប្រសិនបើប្រាប់ចុច Fn+F10 ត្រូវបានចុចដើម្បីបិទពន្លឺក្តារចុច នោះពន្លឺក្តារចុចនឹងបិទដោយមិនទាញយកស្រោចប្រព័ន្ធ AC ឡើយ។
Miscellaneous Devices	បើក ឬបិទឧបករណ៍នៅលើផ្ទាំងផ្សេងៗ
បើកការមេតា	បើក ឬបិទការមេតា។

តារាង 4. ជម្រើសនាំចេញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង—ឱ្យកុំដកសំឡេង

វីដេអូ

កម្រិតពន្លឺ LCD	កំណត់កម្រិតពន្លឺដោយដកដងសម្រាប់ថ្ម និងថាមពល AC ។
------------------------	---

តារាង 5. ជំនួសសំឡេងប្រព័ន្ធ—ឱ្យយល់ស្តីសុខ

ស្តីសុខ	
Admin Password	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង។
System Password	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។
Strong Password	បើក ឬបិទពាក្យសម្ងាត់ដែលខ្លាំង
Password Configuration	គ្រប់គ្រងចំនួនអក្សរអប្បបរមា និងអតិបរមាដែលបានអនុញ្ញាតសម្រាប់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងអ្នកគ្រប់គ្រង។
Password Bypass	រំលងពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ (ប្តិត) និងពាក្យសម្ងាត់ HDD ខាងក្រៅតាមរយៈអ៊ុយប៊ីអិលដេលតាមប្រព័ន្ធផ្ទៃក្រៅប្រព័ន្ធផ្ទៃក្រៅវិញ។
Password Change	បើក ឬបិទការផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងហាមឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។
Non-Admin Setup Changes	កំណត់ទាំងអស់ការផ្លាស់ប្តូរទៅលើជំនួសសំឡេងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទាំងអស់ដែលបានអនុញ្ញាតនៅពេលពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។
UEFI Capsule Firmware Updates	បើក ឬបិទការអាប់ដេត BIOS តាមរយៈកញ្ចប់អាប់ដេត UEFI capsule ។
ស្តីសុខ PTT	បើក ឬបិទ ភាពមើលឃើញនៃបច្ចេកវិទ្យាដ្យាកូនទៅលើចានសម្លៀក (PTT) ចំពោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
Computrace(R)	បើក ឬបិទអនុម័តមុនមុន BIOS នៃសេវាកម្ម Computrace(R) ដែលបានផ្តល់ដោយ Absolute Software ។
CPU XD Support	បើក ឬបិទមុំមុខ Execute Disable (ម្ចាស់ប្រតិបត្តិការ) របស់អង្គការណែនាំ។
Admin Setup Lockout	អនុញ្ញាតឱ្យរាងកាយអ្នកប្រើប្រាស់កំណត់ការចូលបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅពេលពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។
ការចាក់សោពាក្យសម្ងាត់	បិទការចាក់សោពាក្យសម្ងាត់ ពាក្យសម្ងាត់របស់ហាមឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានលុបចោល។

តារាង 6. ជំនួសសំឡេងប្រព័ន្ធ—ឱ្យយល់ស្តីសុខ

ជំនួសសុវត្ថិភាព	
Secure Boot Enable	បើក ឬបិទសុវត្ថិភាពសុវត្ថិភាពសុវត្ថិភាព
Expert Key Management	
Expert Key Management	បើក ឬបិទ Expert Key Management (ការគ្រប់គ្រង គ្រប់គ្រងចុចចំណុច)
ការគ្រប់គ្រងគ្រាប់ចុចចុចចុចតាមតម្រូវការ	ប្រើសម្រាប់តម្រូវការតម្រូវការសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងគ្រាប់ចុចចំណុច

តារាង 7. ជំនួសសំឡេងប្រព័ន្ធ—ឱ្យយល់ស្តីសុខ **Intel Software Guard Extensions**

Intel Software Guard Extensions	
ការបើក Intel SGX	បើក ឬបិទ Intel Software Guard Extensions ។
ទំហំអង្គការចាំបាច់	កំណត់ទំហំអង្គការចាំបាច់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Intel Software Guard Extensions ។
ការអនុវត្ត	
កាំប្រតិបត្តិការ	បើកប្រតិបត្តិការ លំដាប់ដើម្បី បានបើក។
Intel SpeedStep	បើក ឬបិទបច្ចេកវិទ្យា Intel Speedstep ។ លំដាប់ដើម្បី បានបើក។
	ចំណាំ ប្រសិនបើបើក ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការអង្គការណែនាំ និងស្របច្បាប់ត្រូវបានកែសម្រួលតាមរយៈប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អង្គការណែនាំ។
C-States Control	បើក ឬបិទ ស្ថានភាពដេករបស់អង្គការណែនាំ។ លំដាប់ដើម្បី បានបើក។
Intel TurboBoost	បើក ឬបិទមុំមុខ Intel TurboBoost របស់អង្គការណែនាំ។ លំដាប់ដើម្បី បានបើក។
ការគ្រប់គ្រង HT	បើក ឬបិទ HT នៅក្នុងអង្គការណែនាំ។ លំដាប់ដើម្បី បានបើក។
ការគ្រប់គ្រងធានាពល	
AC Behavior	អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិ នៅពេលថាមពល AC បានផ្គត់ផ្គង់។

Intel Software Guard Extensions

លើក Intel Speed Shift Technology (បច្ចេកវិទ្យាប្តូរល្បឿន Intel)	លើក ឬបិទ បច្ចេកវិទ្យាប្តូរល្បឿន Intel ។
Auto On Time	លើកដើម្បីកំណត់កំពូច្យង់ខ្លួនឯងដោយស្វ័យប្រវត្តិកាលបរិច្ឆេទ ឬចំពោះការជ្រើសរើសកាលបរិច្ឆេទ ឬម៉ោង ជាមុន។ ជម្រើសនេះអាចកំណត់បានតែករណី Auto On Time ត្រូវបានកំណត់ទៅជា រាល់ថ្ងៃ ថ្ងៃធ្វើការ និងថ្ងៃដែលបានជ្រើសរើស។ លំដាប់ដើម្បី: បានបិទ។
USB Wake Support	លើកឬបិទការគាំទ្រ USB ដើម្បីដាក់កុំព្យូទ័រពីការសម្ងាត់។
Peak Shift	លើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ថាមពល AC តិចទៅលើការប្រើប្រាស់ថាមពល។
របៀបសម្រួលកម្រិតថាមពល	កំណត់ការកំណត់របៀបសម្រួលកម្រិតថាមពលដោយចាប់ផ្តើមនិងបញ្ឈប់ការសម្រួលកម្រិតថាមពលដែលបានជ្រើសរើសជាមុន។ លំដាប់ដើម្បី: Adaptive ។

ឥរិយាបថ POST

Adapter Warnings	លើកការប្រកាសពីការដាច់ប្រសិទ្ធភាព។ លំដាប់ដើម្បី: បានលើក។
Fn Lock Options	លើក ឬបិទម្លូងចាក់សោ Fn។
Fastboot	លើកដើម្បីកំណត់ល្បឿនដំណើរការប្រតិបត្តិ។ លំដាប់ដើម្បី: ទាំងស្រុង។
កម្រិតពេលវេលា BIOS POST	កំណត់ពេលវេលាប្រតិបត្តិការបន្ថែម។
ប្តូរហ្គាញេរក្សាទុក	លើក ឬបិទដើម្បីបង្ហាញហ្គាញេរក្សាទុក។
ការប្រកាស និងកំហុស	កំណត់របៀបសម្រួលកម្រិតថាមពល និងកំហុសដែលបណ្តាលឱ្យដំណើរការប្រតិបត្តិការនៅពេលការប្រកាស ឬកំហុសត្រូវបានកម្រិតជាមួយការបញ្ឈប់ ស្នើសុំ និងដំណើរការបញ្ឈប់ពីអ្នកប្រើ។
ផ្តល់ដំណឹងអំពីការប្រកាស និងកំហុស	លើក ឬបិទការផ្តល់ដំណឹងអំពីការប្រកាស និងកំហុស
បន្តពេលវេលាប្រកាស	លើក ឬបិទ ដំណើរការបន្តពេលវេលាប្រកាស
បន្តពេលវេលាប្រកាស និងកំហុស	លើក ឬបិទបន្តពេលវេលាប្រកាស និងកំហុស

តារាង 8. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ឥុយ Virtualization Support (ស្ថានភាពវិជ្ជមាន)

ការកំណត់វិជ្ជមាន

Virtualization	បញ្ជាក់ថា លើក Virtual Machine Monitor (ម៉ូឌុលម៉ាស៊ីនវិជ្ជមាន, VMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាមឃាត់បន្ថែមដែលផ្តល់ដោយ Intel Virtualization Technology (បច្ចេកវិទ្យាវិជ្ជមាន Intel) ។
VT សម្រាប់ I/O ផ្តល់	បញ្ជាក់ថា លើកម៉ូឌុលម៉ាស៊ីនវិជ្ជមាន (VMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាមឃាត់បន្ថែមដែលផ្តល់ដោយបច្ចេកវិទ្យាវិជ្ជមាន Intel® សម្រាប់ I/O ផ្តល់។

តារាង 9. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ឥុយធានាសុវត្ថិភាព

ធានាសុវត្ថិភាព

កុងត្រាសុវត្ថិភាព	កំណត់ការគាំទ្រធានាសុវត្ថិភាពដែលអាចបញ្ឈប់ដោយកុងត្រាសុវត្ថិភាព។
Wireless Device Enable (លើកធានាសុវត្ថិភាព)	លើក ឬបិទធានាសុវត្ថិភាពខ្លួនឯង។

តារាង 10. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ឥុយសេវា

សេវា

Service Tag	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់ប្រព័ន្ធ
Asset Tag	បង្កើតស្លាកកម្មសិទ្ធិប្រព័ន្ធ។
BIOS Downgrade	គ្រប់គ្រងការជម្រុះកម្មវិធីបន្តប្រព័ន្ធនៅកាន់កំណែពីមុន។
BIOS Recovery	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្តារពីស្ថានភាព BIOS ខូចខាតដោយប្រើប្រាស់ថាមពលសរសៃពន្លឺរបស់អ្នកប្រើ ឬប្រាប់ចុច USB ខាងក្រៅ។

តារាង 11. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ឥុយកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ

ត្រីប្លិកាណែល BIOS	បង្ហាញត្រីប្លិកាណែល BIOS ។
ត្រីប្លិកាណែលកំរៅ	បង្ហាញត្រីប្លិកាណែលកំរៅ

តារាង 12. ជម្រើសដោះស្រាយប្រព័ន្ធ — SupportAssist System Resolution (ដុំគុយគុណភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist)

គុណភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist

កម្រិតនៃការស្តារឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	គ្រប់គ្រងលំហូរម៉ូឌុលដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់កុងសូមគុណភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist និងសម្រាប់បណ្តាញបង្ហាញប្រព័ន្ធ Dell ។
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist	បើក ឬបិទលំហូរម៉ូឌុលសម្រាប់បណ្តាញបង្ហាញប្រព័ន្ធ OS SupportAssist ក្នុងករណីមានកំហុសមួយចំនួនកើតឡើង។

ការសម្អាតការកំណត់ CMOS

សំណើប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធ:

 ប្រព័ន្ធ ការប្រកាសកំណត់ CMOS និងកំណត់ BIOS ជាថ្មីនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។


កំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. ដោះ គ្របបណ្តាញ។
2. ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះ ឡូត្រាប់សំរឹបិត។
4. រង់ចាំមួយនាទី។
5. ដាក់ ឡូត្រាប់សំរឹបិត។
6. ភ្ជាប់ខ្សែចូលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដាក់ គ្របបណ្តាញ។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

សំណើប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធ:

ដើម្បីជម្រះប្រព័ន្ធ ឬការសម្អាត BIOS សូមទាក់ទងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ www.dell.com/contactdell ។

 ចំណាំ សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីការប្រកាសកំណត់ Windows សម្រាប់ ឬការសម្អាតកម្មវិធី សូមទាក់ទងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

តារាង 13. លេខកូដ LED

លេខកូដភ្លើងវីដេអូ	ការបរិយាយពីបញ្ហា
2,1	បរាជ័យអង្គធាតុដើម
2,2	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ៖ បរាជ័យ BIOS ឬ ROM (Read-Only Memory)
2,3	មិនស្គាល់អង្គធាតុ ។ RAM (Random-Access Memory)
2,4	បរាជ័យអង្គធាតុ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,5	អង្គធាតុតំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ
2,6	កំហុសផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬសំណុំដើម
2,7	បរាជ័យផ្នែកក្រុង
3,1	ឧបករណ៍សំរឹត
3,2	បរាជ័យ PCI, កាត់វីដេអូ/សើម
3,3	រកមិនឃើញប្រភេទស្ថានភាពភ្លើងវីដេអូ
3,4	រកឃើញប្រភេទស្ថានភាពភ្លើងវីដេអូ តែមិនត្រឹមត្រូវ
3,5	បរាជ័យថាមពល
3,6	ការប្តូរស្រទាប់ BIOS មិនពេញលេញ
3,7	កំហុសការគ្រប់គ្រងថាមពល (ME)

កូដភ្លើងបញ្ហាស្ថានភាពការងារ៖ បង្ហាញថាគ្រឹះការងារកំពុងប្រើ រឺរត់។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការងារកំពុងប្រើ។
- បិទ — ការងារមិនបានប្រើ។

កូដភ្លើងបញ្ហាស្ថានភាពការងារប្តូរជាប់៖ បង្ហាញថាគ្រឹះការងារប្តូរជាប់ បិទ ឬបើក។

- ពណ៌សក្រាស់ — ចាក់សោប្តូរជាប់បើក។
- បិទ — ចាក់សោប្តូរជាប់បិទ។

ការសង្គ្រោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានបើកជាច្រើនដងក៏ដោយ ទោះបីក៏ដំណើរការ Dell SupportAssist OS Recovery ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដាច់ដោយឡែកដែលត្រូវបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ទាំងអស់ដែលបានដំឡើងនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ។ វាមានផ្ទុកកម្មវិធីដើម្បីវិភាគ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងមុននិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិភាគបញ្ហាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក ឬស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកពីគេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលបរាជ័យដើម្បីប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបឋម ដោយសារការបរាជ័យផ្នែកស្វ័យប្រវត្តិ ឬហាងដៃ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី Dell SupportAssist OS Recovery, សូមទូលរមើល *សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់របស់ Dell SupportAssist OS Recovery* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការបើកអង្គធាតុ Intel Optane

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. នៅលើ taskbar (រោងកិច្ចការ) សូមចុចប្រអប់ស្នូងក ហើយវាយពាក្យ Intel Rapid Storage Technology ។
2. ចុចលើពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ។
ផ្ទាំង **Intel Rapid Storage Technology** ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. នៅលើផ្ទាំង **Status (ស្ថានភាព)** ចុចលើ **Enable (បើក)** ដើម្បីបើកដំណើរការអង្គធាតុ Intel Optane ។
4. នៅលើអង្រែកកម្រិតសូមជ្រើសរើសប្រយោជន៍ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ហើយបន្ទាប់មកចុចពាក្យ **Yes (បាទ/ចាស)** ដើម្បីបន្តបើកអង្គធាតុ Intel Optane ។
5. ចុចពាក្យ **Intel Optane memory (អង្គធាតុ Intel Optane)#menucascade-separatorReboot (ត្រួត)** ដើម្បីបញ្ចប់ការបើកអង្គធាតុ Intel Optane ។

 **ចំណាំ** ការអនុវត្តនេះអាចមានចំណាប់ផ្តល់ដល់ បើបើកបន្ទាប់ពីការបើកដំណើរការ ដើម្បីឃើញទូរគមនាគមន៍ចុងចុងការពេញលេញ។

ការបិទអង្គធាតុ Intel Optane

សំណុំកុំព្យូទ័រ:

ប្រយ័ត្ន បន្ទាប់ពីចំណុចទាំងពីរ Intel Optane សូមកុំលុបចោលវិស្វកម្ម Intel Rapid Storage Technology របស់អ្នក: ប្រសិនបើអ្នកលុបចោលវិស្វកម្មនេះ វានឹងបណ្តាលឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមិនអាចប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា Intel Rapid Storage Technology បានទៀតទេ។

ចំណាំ ការបិទបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក គឺត្រូវបិទបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក SATA ដែលបង្កើនសមត្ថភាពរបស់អ្នកប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា Intel Optane ពីកុំព្យូទ័រ។

សំណុំកុំព្យូទ័រ:

1. នៅលើ taskbar (រោងកិច្ចការ) សូមចុចប្រអប់ស្នែងអ៊ីកុង ហើយវាយពាក្យ Intel Rapid Storage Technology ។
2. ចុចលើពាក្យ Intel Rapid Storage Technology ។
ផ្ទាំង Intel Rapid Storage Technology ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. នៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ Intel Optane ចុច Disable (បិទ) ដើម្បីបិទបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក Intel Optane។

ចំណាំ ចំពោះកុំព្យូទ័រដែលប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា Intel Optane ចាប់ពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមបិទបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក Intel Optane ។ ឥឡូវនេះ Disable (បិទ) នឹងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។

4. ចុច Yes (បាទ/ចាស) ប្រសិនបើអ្នកទទួលបានការសុំប្រមាទ។
ដំណើរការនៃការបិទបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។
5. ចុច Reboot (ត្រឡប់) ដើម្បីបញ្ចប់ការបិទបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក Intel Optane របស់អ្នក រួចបើកកុំព្យូទ័រសារវាឡើង។

ការជម្រះ BIOS (គ្រាប់ចុច USB)

សំណុំកុំព្យូទ័រ:

1. អនុវត្តតាមដំណើរការពិធីបារមី 1 ទៅដល់បារមី 7 ក្នុង «ការជម្រះ BIOS» ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីកំណត់ BIOS ថ្មីបំផុត។
2. បង្កើតគ្រាប់ចុច USB ដែលអាចប្រើប្រាស់បាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក SLN143196 តាមរយៈ www.dell.com/support។
3. ផ្តល់ឯកសារកម្មវិធីកំណត់ BIOS ទៅដាក់នៅក្នុងគ្រាប់ចុច USB ដែលអាចប្រើប្រាស់បាន។
4. ភ្ជាប់គ្រាប់ចុច USB ដែលអាចប្រើប្រាស់បានទៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែលត្រូវកំណត់ BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ និងចុច F12 នៅពេលទម្រង់ Dell បានបង្ហាញនៅលើអេក្រង់។
6. ចូលក្នុងគ្រាប់ចុច USB គឺ One Time Boot Menu (ឥឡូវប្រើប្រាស់មួយដង)។
7. វាយបញ្ចូលឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីកំណត់ BIOS និងចុច ចេញ (Enter)។
8. អេក្រង់ BIOS Update Utility (អាចកំណត់ BIOS) បង្ហាញឡើង។ ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការកំណត់ BIOS ។

ការបើកផ្ទាំង BIOS

សំណុំកុំព្យូទ័រ:

អ្នកអាចនឹងត្រូវការបើកផ្ទាំង BIOS (អាចដក) BIOS នៅពេលមានការកំណត់មិនត្រឹមត្រូវ ឬនៅពេលអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីបើកផ្ទាំង BIOS។
អនុវត្តតាមដំណើរការទាំងនេះដើម្បីជម្រះ BIOS ។

សំណុំកុំព្យូទ័រ:

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. ចុចលើ Product support (ការគាំទ្រផលិតផល) វាយពាក្យស្វែងរកលេខកូដកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើ Submit (ចេញ)។

ចំណាំ បើសិនជាអ្នកមិនអាចស្វែងរកលេខកូដកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើលេខលេខសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ឬលេខលេខសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។

4. ចុចលើ Drivers & downloads (គ្រាប់ចុច & ទាញយក) #menucascade-separator Find it myself (ស្វែងរកដោយខ្លួនឯង)។
5. ប្រើស្វ័យប្រតិបត្តិការដែលបានផ្តល់ឱ្យនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
6. រង់ចាំដល់ចុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ BIOS។
7. ចុចលើ Download (ទាញយក) ដើម្បីទាញយកកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក ត្រូវដកទៅកាន់ថតដែលអ្នកបានទាញយកឯកសារកំណត់ BIOS។
9. ចុចទ្រូម៉ង់លើប៊ូតុងឯកសារកំណត់ BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការបញ្ចេញថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទ

គំនិតកិច្ចការនេះ

ថាមពលសេសសល់ជាទម្រង់កម្ដៅដែលទៅសល់លើកុំព្យូទ័រដើរទោះជាត្រូវបានបិទ ហើយត្រូវបានដោះចេញក៏ដោយ។ ដំណើរការខាងក្រោមនេះ ផ្តល់ការណែនាំអំពីការដោះថាមពលសេសសល់។

គំណាត់ការទាំងឡាយ

1. ការបិទកុំព្យូទ័របស់អ្នក
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្នាំ។
4. ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យជាប់ក្នុងរយៈពេល 15 វិនាទីដើម្បីដោះថាមពលសេសសល់។
5. ដាក់ ថ្នាំ។
6. ដាក់ គម្របបាត។
7. បើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

វដ្តថាមពល Wi-Fi

គំនិតកិច្ចការនេះ

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័របស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតបាន ដោយសារតែបញ្ហាភ្ជាប់ Wi-Fi នោះដំណើរការវដ្តថាមពល Wi-Fi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ ដំណើរការខាងក្រោមនេះ ផ្តល់ការណែនាំអំពីរបៀបប្រើវដ្តថាមពល Wi-Fi ។

i ចំណាំ ISP មួយចំនួន (ពួកវាផ្តល់សេវាស៊ីនធឺណិត) ផ្តល់មូលហេតុផ្សេងៗ/ផ្ទាំង ដែលរួមបញ្ចូលគ្នា។

គំណាត់ការទាំងឡាយ



1. ការបិទកុំព្យូទ័របស់អ្នក
2. បិទម៉ូដឹម។
3. បិទផ្ទាំងស៊ីនធឺណិត។
4. រង់ចាំរយៈពេល 30 វិនាទី។
5. បើកផ្ទាំងស៊ីនធឺណិត។
6. បើកម៉ូដឹម។
7. បើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

គន្លឹះជំនួយ

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើគន្លឹះជំនួយខាងក្រោម៖

តារាង 14. គន្លឹះជំនួយ

គន្លឹះជំនួយ	ទីតាំងគន្លឹះជំនួយ
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 សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់ ការណែនាំអំពីការដំឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ប្រយោជីវៈ ការអាប់ដេតស្ទូហ្វវែរជាដើម។	www.dell.com/support
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។ 2. វាយបញ្ចូលស្វ័យប្រតិបត្តិការក្នុងក្រុមគន្លឹះនៅក្នុងប្រអប់ ស្វែងរក ។ 3. ចុច ស្វែងរក ដើម្បីបង្ហាញអត្ថបទដែលទាក់ទង។
សៀវភៅយល់ និងដឹងព័ត៌មានដូចជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។	<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"> • ជ្រើសរើស កំណត់ផលិតផល។ • រកទំនាក់ទំនងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈម៉ឺនុយដែលធ្លាក់ចុះក្រោម មើលផលិតផល។ • វាយបញ្ចូល លេខស្លាកសម្គាល់ ឬ លេខស្លាកលេខផលិតផល នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

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

i ចំណាំ ភាពដែលអាចទាញបានការប្រើប្រាស់តាមប្រព័ន្ធនិងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះទុំមាននៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

i ចំណាំ ប្រសិនបើអ្នកពុំមានសេវាអ៊ីនធឺណិតទេ អ្នកអាចស្វែងរក សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិទ្យុយប្រតិបត្តិការ ប៊ីឡូផល វីដេអូ ឬក្រុមហ៊ុនទូទៅប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។