



Dell Precision 5550

សៀវភៅណែនាំសេវាកម្ម

កំណត់សម្គាល់៖ ខ្លឹមសារនេះត្រូវបានបកប្រែដោយប្រព័ន្ធសិប្បនិម្មិត (AI)។ វាអាចមានកំហុសខ្លះៗ ហើយត្រូវបានផ្តល់ជូន "ដូចដែល" ដោយគ្មានការធានាណាមួយឡើយ។ ដើម្បី
មើលខ្លឹមសារដើម (មិនបានបកប្រែ) សូមយោងទៅកំណែសាមញ្ញ។ ប្រសិនបើអ្នកមានសំណួរ ឬកង្វល់អំពីខ្លឹមសារនេះ សូមទាក់ទងមក Dell តាមរយៈ
Dell.Translation.Feedback@dell.com។

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមាន

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់ចុងក្រោយរបស់លើកដំបូង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីចេញនេះ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គ្រោះថ្នាក់ផ្ទាល់ខ្លួន ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	5
មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	5
ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....	5
ការបញ្ជាធនធានអេឡិចត្រូនិក—ការការពារ ESD.....	6
ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងធនធាន ESD.....	6
បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	7
ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ.....	8
ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ.....	8
បញ្ជីឡៅ.....	8
សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក.....	10
គម្របបាត.....	11
ការដោះគម្របបាត.....	11
ការដំឡើងគម្របបាត.....	14
ថ្ម.....	15
ការដោះថ្ម.....	15
ការដំឡើងថ្ម.....	16
ម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ.....	17
ការដោះអង្កាច់ចាំ.....	17
ការដំឡើងអង្កាច់ចាំ.....	18
ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ.....	19
ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 1.....	19
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 1.....	20
ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2.....	21
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2.....	22
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230.....	23
កង្ហាវ.....	24
ការដោះកង្ហាវខាងឆ្វេង.....	24
ការដំឡើងកង្ហាវខាងឆ្វេង.....	25
ការដោះកង្ហាវខាងស្តាំ.....	26
ការដំឡើងកង្ហាវខាងស្តាំ.....	27
កន្លែងទទួលកម្ដៅ.....	28
ការដោះកន្លែងទទួលកម្ដៅ.....	28
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកម្ដៅ.....	29
ឧបាល័យ.....	30
ការដោះឧបាល័យ.....	30
ការដំឡើងឧបាល័យ.....	31
ផ្ទាំង I/O.....	32
ការដោះផ្ទាំង I/O.....	32
ការដំឡើងផ្ទាំង I/O.....	33
គ្រឿងបន្លំអេក្រង់.....	34
ការដោះគ្រឿងបន្លំអេក្រង់.....	34
ការដំឡើងគ្រឿងបន្លំអេក្រង់.....	36
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	39

ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធ.....	39
ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ.....	42
វិទ្យុ LED.....	45
ការដោះស្រាយ LED.....	45
ការដោះស្រាយក្រឡាដោះស្រាយកម្រិតកំណត់ និងក្រុមប្រឹក្សា.....	46
ក្រឡាដោះស្រាយកម្រិតកំណត់កំណត់ និងក្រុមប្រឹក្សា.....	47
ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទកំណត់ និងក្រុមប្រឹក្សា.....	47
ការដោះស្រាយក្រឡាដោះស្រាយកម្រិតកំណត់ និងក្រុមប្រឹក្សា.....	48

ជំពូក 3: គ្រោយវិ និងករពាណិជ្ជកម្ម.....50

ជំពូក 4: ការដំឡើង BIOS.....51

ទិដ្ឋភាពកំរិត BIOS.....	51
ការបញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	51
គ្រាប់ចុចអ្នក.....	51
ម៉ូឌុយ F12 One Time Boot.....	52
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	52
ការអាប់ដេត BIOS.....	61
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows.....	61
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu.....	61
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើគ្រោយ USB នៅក្នុង Windows.....	61
ការអាប់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយ One-Time boot.....	62
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	62
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	62
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់.....	63
ការសម្អាតប្រព័ន្ធ និងដំឡើងពាក្យសម្ងាត់.....	63

ជំពូក 5: ការដោះស្រាយបញ្ហា.....64

ការគ្រប់គ្រងថ្នលើចូលម៉ូឌុយដែលដំឡើង.....	64
កម្មវិធីអាគរវិទ្យុ Support Assist.....	64
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងក្រុមប្រឹក្សា (Built-in self-test, BIST).....	65
Motherboard Built-In Self-Test (M-BIST).....	65
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តដែលមានក្នុងឡូជីក (L-BIST).....	65
កម្មវិធីស្វ័យតេស្ត LCD ដែលក្នុងមត្រាប្រាប់ (LCD-BIST).....	66
ពន្លឺវិទ្យុប្រព័ន្ធ.....	66
ការសង្រ្គោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	67
ជម្រើសស្តារឡើងវិញ និងមេរៀនប្រមូលទុក.....	67
វដ្តថាមពលបណ្តាញ.....	67
បង្ហាញថាមពលចាស់ (ធ្វើការកំណត់ឡើងវិញនូវការលំបាក).....	68

ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....69

ជំពូក 7: ប្រតិបត្តិការកែប្រែ.....70

សមាសភាគនៃឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD

សមាសភាគនៃឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD គឺ៖

- **Anti-Static Mat** — កម្រាលការពារស្ថាទិកគឺជារបស់ ហើយផ្ទៃក្រាលត្រូវបានដាក់នៅលើក្នុងអំឡុងពេលដំណើរការសេវាកម្ម។ នៅពេលប្រើកម្រាលការពារស្ថាទិក វិទ្យុសម្រាប់ពាក់កែវបស់អ្នកឆ្លងចរន្តត្រូវបានប្រយោជន៍ ហើយវិទ្យុសម្រាប់ត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយកម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក និងលោហៈសម្រាប់ដាក់ម៉ាស៊ីនមេនៅលើប្រព័ន្ធដែលកំពុងដំណើរការ។ នៅពេលដាក់កម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក វិទ្យុសម្រាប់ត្រូវបានដាក់នៅលើកម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក។ វត្ថុដែលដាក់ឆ្លងចរន្ត ESD គឺមានសុវត្ថិភាពនៅក្នុងដៃរបស់អ្នក នៅលើកម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក នៅក្នុងប្រព័ន្ធ ឬនៅក្នុងការប្រើ ESD ។
- **វ៉ែល្យែត និងវ៉ែល្យែត** — ប្រសិនបើមិនត្រូវបានប្រើកម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក វ៉ែល្យែត និងវ៉ែល្យែតត្រូវបានភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់ដោយដៃរបស់អ្នក និងផ្ទៃក្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើកម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក សូមភ្ជាប់វ៉ែល្យែត និងវ៉ែល្យែតទៅនឹងកម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក ដើម្បីធានាបាននូវការការពារសម្រាប់ផ្នែកវិទ្យុសម្រាប់ដៃរបស់អ្នកនៅលើកម្រាល។ ការភ្ជាប់កាយវិទ្យុសម្រាប់ដៃ និងវ៉ែល្យែតដោយស្របរបស់អ្នក កម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក និងហាមដៃហៅថាការភ្ជាប់។ ប្រើតែឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ដែលមានវ៉ែល្យែត និងវ៉ែល្យែត កម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក និងវ៉ែល្យែត។ កុំប្រើវ៉ែល្យែតដាច់ខាត។ ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នជាខ្លាំងចំពោះវ៉ែល្យែតដែលដោយនឹងខូចពីការដាក់ និងហែកធម្មតា ហើយត្រូវតែត្រូវបានដាក់វ៉ែល្យែតទៅលើកម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិក ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតផ្នែក ESD ដោយចៃដន្យ។ យើងសូមណែនាំឱ្យធ្វើតេស្តប្រើវ៉ែល្យែត និងវ៉ែល្យែត ភ្ជាប់យ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍។
- **ESD Wrist Strap Tester** — វ៉ែល្យែតខាងក្នុងនៃវ៉ែល្យែត ESD ងាយនឹងខូចទៅពេលវេលាមួយ។ នៅពេលប្រើឧបករណ៍ ESD ដែលមិនមានការត្រួតពិនិត្យ វាត្រូវបានណែនាំឱ្យសាកល្បងវ៉ែល្យែតជាទៀងទាត់ - ជានិច្ចតាមការណែនាំរបស់អ្នកផ្តល់សេវាកម្ម និងយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍។ វិធីសាស្ត្រដែលអាចទុកចិត្តបានបំផុតសម្រាប់ការធ្វើតេស្តគឺជាមួយនឹងឧបករណ៍សាកល្បងវ៉ែល្យែត។ ដើម្បីធ្វើតេស្ត សូមភ្ជាប់វ៉ែល្យែតនៃវ៉ែល្យែតទៅនឹងសាកល្បងពេលពាក់វ៉ែល្យែត។ ចុចប៊ូតុងសាកល្បងដើម្បីចាប់ផ្តើមការត្រួតពិនិត្យ។ អំពូល LED ពណ៌បៃតងបង្ហាញពីការធ្វើតេស្តជោគជ័យ ពណ៌ក្រហម និងសំឡេងអាទិ៍បង្ហាញពីការបរាជ័យ។

ចំណាំ: យើងណែនាំឱ្យប្រើវ៉ែល្យែតសម្រាប់ពាក់កែវ ESD និងកម្រាលការពារស្ថាទិកគ្រប់ពេលវេលា នៅពេលធ្វើការលើផលិតផល Dell ។ លើសពីនេះទៀត វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការការពារផ្នែកសេរីបង្កប់នៃឧបករណ៍ដើម្បីការពារផ្នែកស្នូលទាំងអស់ ពណ៌បៃតងលើកុំព្យូទ័រ។

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

សំណើការងារ:

ប្រយ័ត្ន: ការប្រយ័ត្នទុកខ្លួនឯងឱ្យឆ្ងល់នឹងការងារ ឬធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចនាំឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចខាតបាន។

សំណាកលទ្ធផលទាំងអស់

1. ចាប់ខ្លួនទាំងអស់ឡើងវិញ ហើយត្រូវបានដាក់វ៉ែល្យែតនៅលើកម្រាលប្រឆាំងនឹងស្ថាទិករបស់អ្នក។
2. ភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍ខាងក្រៅ គ្រឿងបរិក្ខារ ឬវ៉ែល្យែតរបស់អ្នកបានដោះដូរនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដាក់កាតមេម៉ៅ ឬផ្នែកដទៃទៀតដែលអ្នកបានដោះដូរនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងប្រព័ន្ធរបស់ឧបករណ៍ទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងកសាមនេះអាចខុសពីការពិតខុសគ្នាពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកស្រៀមទៅលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលអ្នកបានបញ្ជាទិញ។

ប្រភេទ :

- ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ
- បញ្ជីឡៅ
- សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក
- គម្របបាត
- ថ្ម
- ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
- ប្រាយស្ថានភាពរឹង
- កង្វារ
- កន្លែងទទួលកម្ដៅ
- ឧបាស័រ
- ផ្ទាំង I/O
- គ្រឿងបន្លំក្រដាស
- ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
- វិទ្យុ LED
- គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

វិធីសាស្ត្រក្នុងកសាមនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖

- ទូលីវីស Philips #0
- ទូលីវីស Philips #1
- ទូលីវីស ផ្កាយ #5 (T5)
- ប្រដាប់គាស់ប្លាស្ទិក—ត្រូវបានណែនាំសម្រាប់អ្នកបង្កើតទេសចេញលេចបញ្ជាទិញ។


បញ្ជីឡៅ

ចំណាំ: ទៅលើការដោះឡៅប្រព័ន្ធសមាសភាគ យើងសូមណែនាំឱ្យកត់ចំណាំប្រភេទឡៅ ចំនួនឡៅ ហើយដាក់ក្នុងប្រអប់រក្សាទុកឡៅ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនឡៅ និងប្រភេទឡៅ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។



















ចំណាំ: កុំអង្វរមុខមាត់ឡៅឡើយ។ គ្រូប្រាកដថា ឡៅមិនត្រូវបានទុកទោលលើផ្ទៃនេះ ទេ ទៅលើផ្ទៃការដាក់សមាសភាគ។

ចំណាំ: ពណ៌ឡៅអាចខុសគ្នាផ្អែកតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

តារាង 1. បញ្ជីឡៅ

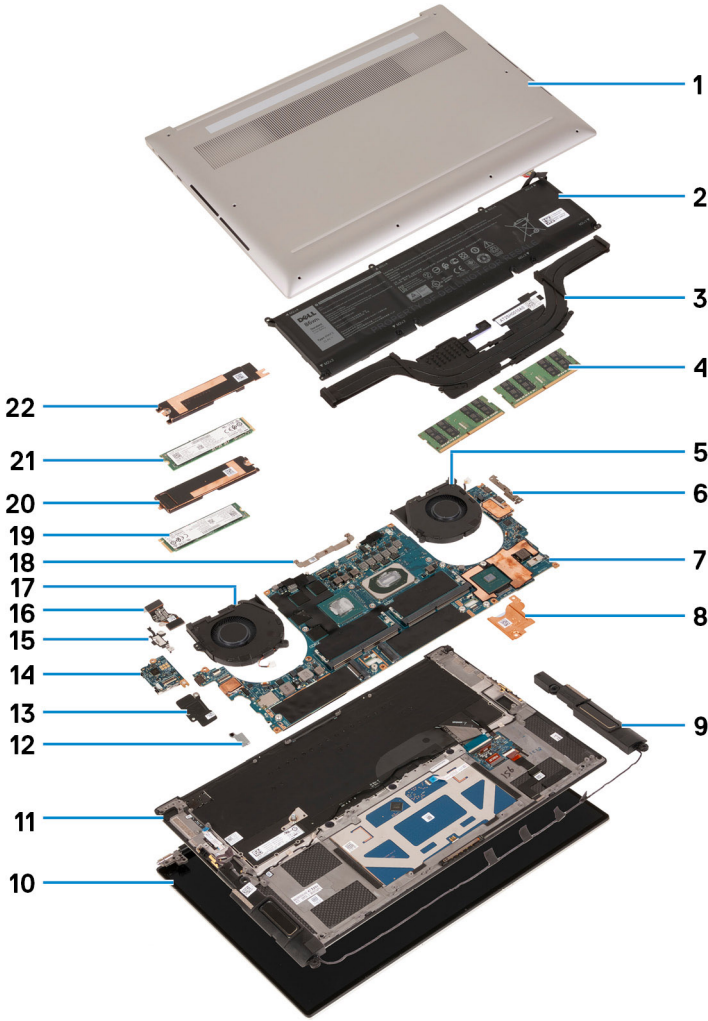
សមាសភាគ	ក្លាប់ទៅ	ប្រភេទឡៅ	បរិមាណ	រូបភាពឡៅ
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច	M2x3	8	

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ (បាតបន្ទាត់)

សមាសភាគ	ក្លាំង/ទំហំ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
ថ្ម	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x3	4	
ថ្ម	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x4	4	
កង្ហារខាងស្តាំ	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x4	2	
សន្ទះផ្ទាំង I/O	ផ្ទាំង I/O	M2x4	2	
កង្ហារខាងឆ្វេង	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x4	1	
ប្រាមស្ថានភាពទី 1	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x2	1	
ប្រាមស្ថានភាពទី 2	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x2	1	
ឧបករណ៍	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x2	4	
គម្របសន្ទះចប់កំដៅអង្គនិរន្តរភាពប្រាហ្វិក	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x2	2	
ដើងទម្រប្រភេទ C	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x4	2	
ដើងទម្រប្រភេទគ្រឿងដំឡើងអេក្រង	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x2	3	
ឧបករណ៍ទប់ទល់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M1.6x3	2	
ក្រដាសប្រព័ន្ធ	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2.5x5.5	4	
ក្រដាសខាងស្តាំ	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2.5x5.5	4	
ដើងទម្រប្រភេទគ្រឿង	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M1.6x3	1	
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x4	2	
បន្ទះចំរុះ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M1.6x2.5	4	
បន្ទះចំរុះ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x2	4	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីសមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។



1. គម្របបាត
2. ថ្ម
3. កន្លែងទទួលកំដៅ
4. ម៉ូឌុលអង្គធាតុ
5. កង្វារខាងស្តាំ
6. ដើងទម្រ USB ប្រភេទ C
7. ផ្តាំងប្រព័ន្ធ
8. ដើងទម្របន្ទះទប់កំដៅអង្គធាតុកាតាហ្វ្រាហ្វីក
9. ឧបាលីវ
10. គ្រឿងដំឡើងអេក្រង
11. គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច
12. ដើងទម្រកាតតឡៃ
13. សន្ទះផ្តាំង I/O
14. ផ្តាំង I/O
15. ដើងទម្រ USB ប្រភេទ C
16. ត្រៀមផ្តាំង I/O
17. កង្វារខាងឆ្វេង
18. ដើងទម្រត្រៀមដំឡើងអេក្រង
19. ប្រាយស្ពានភាពរឹង 2
20. ដើងទម្របន្ទះទប់កំដៅប្រាយស្ពានភាពរឹង 2

- 21. ប្រាយស្ថានភាពវិង 1
- 22. ដឹងទម្រង់ទប់កំដៅប្រាយស្ថានភាពវិង 1

ចំណាំ: Dell ផ្តល់នូវបញ្ជីសមាសភាគ និងលេខគ្រឿងបន្លាស់របស់វាសម្រាប់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធដើមដែលបានទិញ។ គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះអាចមានដោយយោងតាមការទាញយកដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ត៌មានផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសវិកលទិញ។

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

សេចក្តីព្រាងទុក

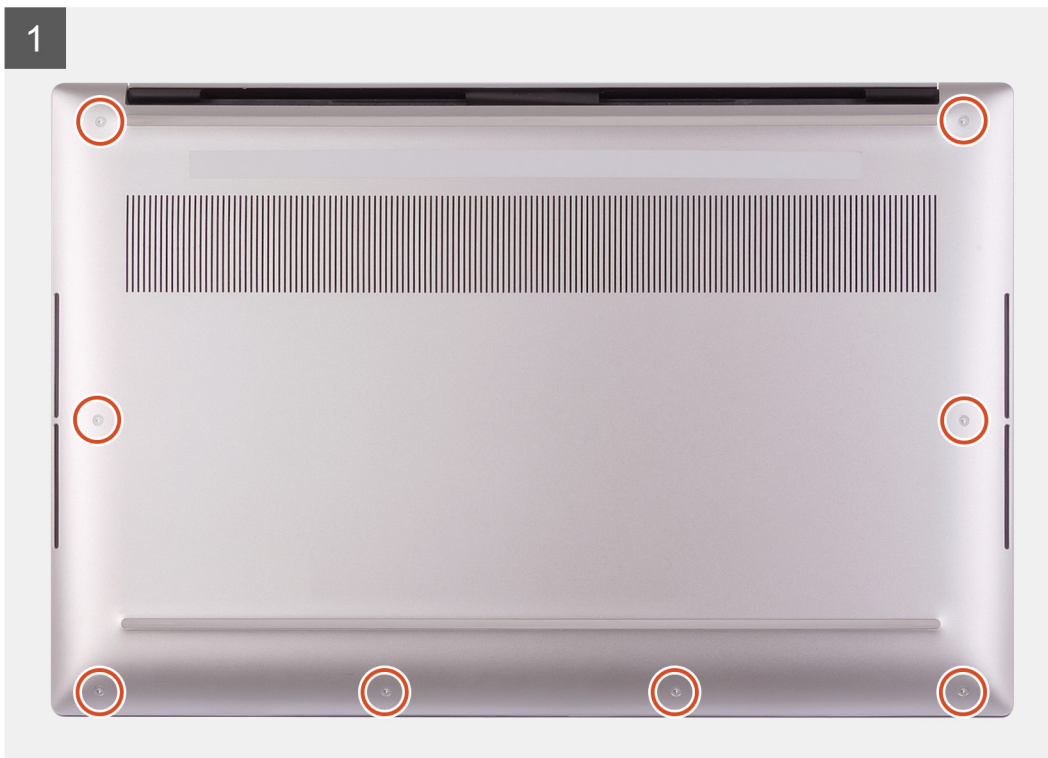
- 1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខដឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

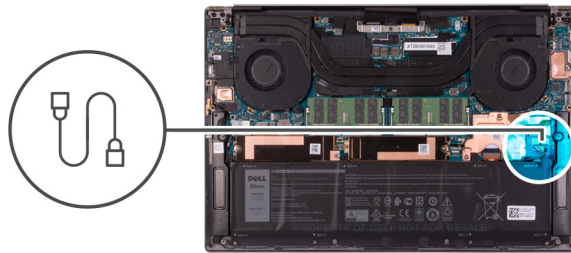
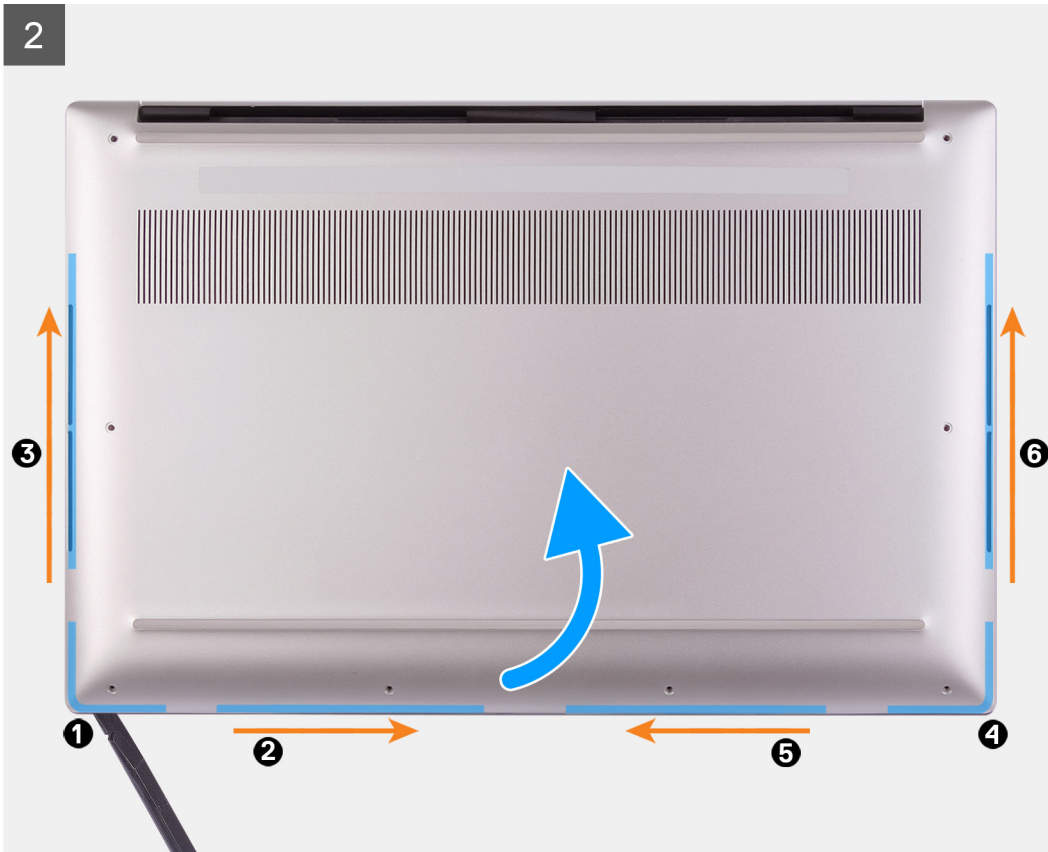
ចំណាំកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



8x
M2x3





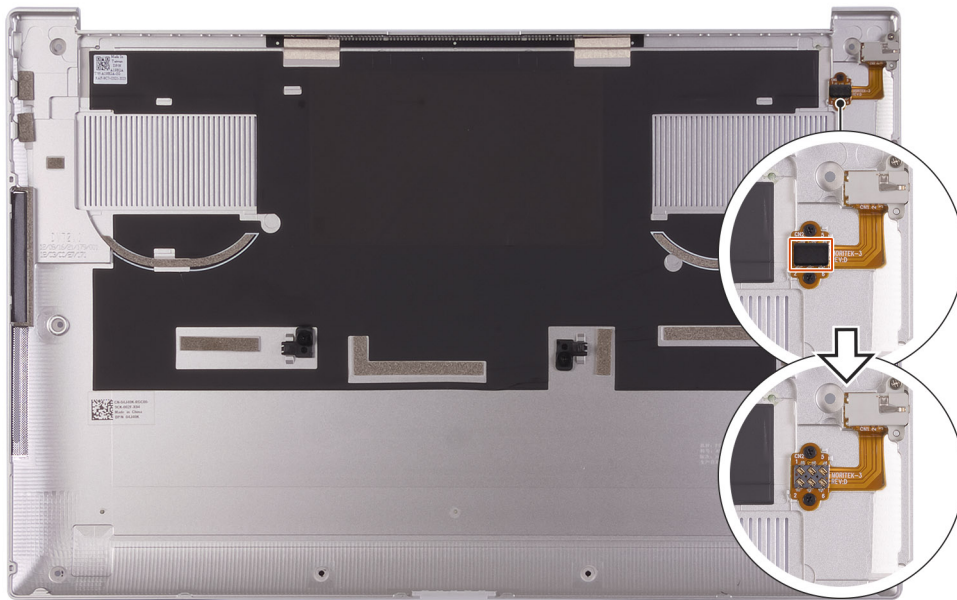


តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. រោងរន្ធ (M2x3) ត្រូវបិទបិទដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ត្រឡប់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុច។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ សូមកុំទាញ ឬកាត់ក្របបាតដៃចេញពីប្រព័ន្ធដោតដោយចៃដន្យ ព្រោះវាអាចបណ្តាលឱ្យបាតដៃបាត់បង់។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ក្របបាតដៃត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយប្រព័ន្ធដោតដៃ **daughter** ។ ឡើយនៅពេលក្របបាតដៃបាត់បង់ ឬក៏បាត់បង់ផ្នែក **daughter** ។ ដាក់ក្របបាតដៃនៅលើផ្ទៃស្រទាប់ក្របបាតដៃដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។



i ចំណាំ៖ ត្រូវប្រាកដថារោងរន្ធគ្រប់ដំណាក់កាលត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។

2. ដោយចាប់ផ្តើមពីប្រព័ន្ធដោតដៃ រៀបចំរោងរន្ធគ្រប់ដំណាក់កាលដើម្បីដំឡើងក្របបាតដៃតាមទិសដៅដែលបានបញ្ជាក់នៅលើក្របបាតដៃ និងក្តារមុច។

3. ចាប់ផ្តើមរោងរន្ធគ្រប់ដំណាក់កាល ហើយដំឡើងក្របបាតដៃត្រឡប់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុច។

i ចំណាំ៖ ដំណាច់ប្រព័ន្ធដោតដៃត្រូវតែដំឡើងត្រឹមត្រូវដោយសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

ចំណាំ: ការផ្លាស់ប្តូរថ្មថ្មី ការដោះស្រាយ ឬការបញ្ចេញថាមពលដែលនៅសល់ សម្រាប់ CMOS ហើយកំណត់ឡើងវិញនូវការកំណត់ BIOS នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: បន្ទាប់ពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានដំឡើងវិញ ហើយបានបើក ទោះជាបញ្ហាស្វ័យប្រវត្តិកំណត់ Real Time Clock (RTC) ឡើងវិញ។ នៅពេលអ្នកកំណត់ RTC ឡើងវិញក៏ត្រូវបានដំឡើង ទោះកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាច្រើនដង ហើយបន្ទាប់មកសាកហ្វុសត្រូវបានបង្ហាញ - "ពេលវេលានៃថ្ងៃមិនត្រូវបានកំណត់ទេ" ។ បញ្ចូល BIOS នៅពេលកំហុសនេះលេចឡើង ហើយកំណត់កាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលានៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីបន្តដំណើរការមុខងារធម្មតាឡើងវិញ។

- 4. ផ្តាច់ថ្មថ្មីចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 5. ត្រឡប់កុំព្យូទ័រ ហើយចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យភ្ជាប់ក្នុងរយៈពេល 15 វិនាទីដើម្បីដោះថាមពលសសសល់។

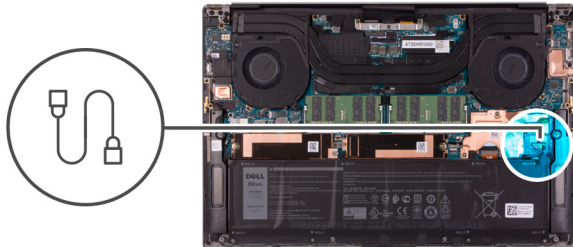
ការដំឡើងគម្របបាត

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។





8x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ប្រដាប់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. គ្របដំបូលទៅលើគ្របបាតជាមួយប្រដាប់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។
3. ដោយចាប់ផ្តើមពីជ្រុងខាងក្រោមផ្នែកខាងឆ្វេង ផ្តិតគ្របបាតចេញ។ ធ្វើការដោះស្រាយដល់ពាក់កណ្តាលគ្របបាត ហើយបន្ទាប់មកទៅជ្រុងខាងក្រោមផ្នែកខាងស្តាំ និងផ្តិតគ្របបាតឱ្យចូលកន្លែង។
4. ចាប់ផ្តើម (M2x3) ប្រាំបីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

i ចំណាំ: បន្ទាប់ពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានផ្តួចផ្តើមវិញ ហើយបានបើក ទោះជាបញ្ហាសរសេរកំណត់ Real Time Clock (RTC) ឡើងវិញ។ នៅពេលអ្នកកំណត់ RTC ឡើងវិញក៏ត្រូវ ទោះកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាច្រើនដង ហើយបន្ទាប់មកសរសេរកំហុសត្រូវបានបង្ហាញ - "ពេលវេលានៃថ្ងៃខែឆ្នាំត្រូវបានកំណត់ទេ" ។ បញ្ហា BIOS នៅពេលកំហុសនេះលេចឡើង ហើយកំណត់កាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលាទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីបន្តដំណើរការមុខងារធម្មតាឡើងវិញ។

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទៃ

ការដោះផ្ទៃ

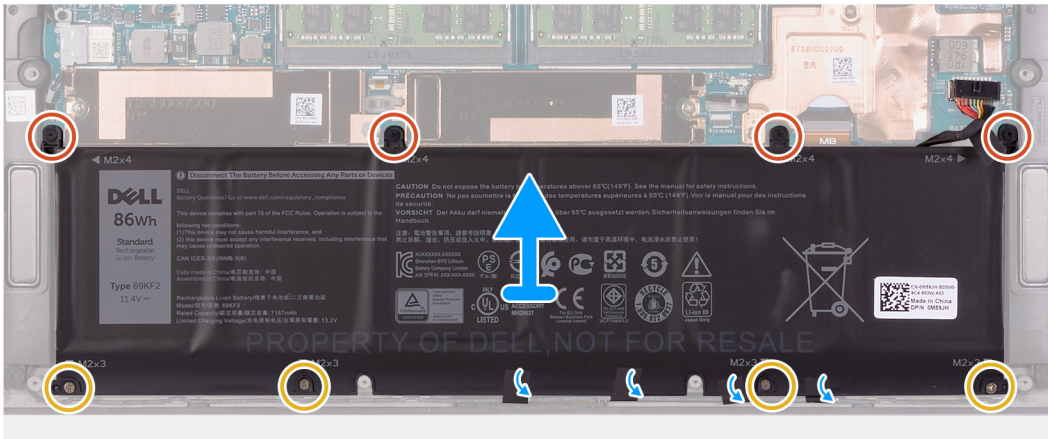
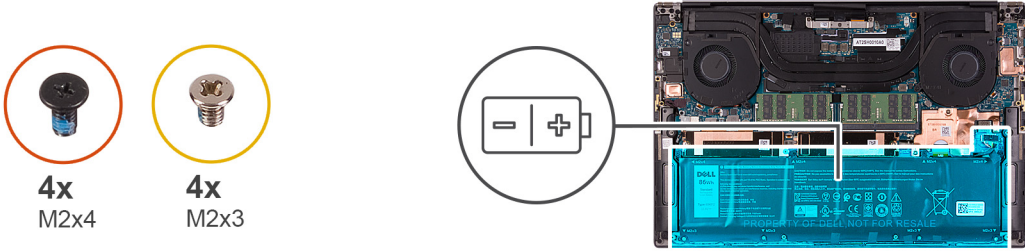
សេចក្តីត្រូវដឹង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបាត។

ចំណាំ: ការផ្តាច់ខ្សែចូល ការដោះដូរ ឬការបញ្ចេញថាមពលដែលនៅសល់ សម្រាប់ CMOS ហើយកំណត់ឡើងវិញនូវការកំណត់ BIOS នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំពីកិច្ចការនេះ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងថ្នូ ហើយផ្តល់ រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។



តំណក់ការលាងស្អាត

1. ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីភ្នំប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើវាមិនត្រូវបានផ្តាច់ជាមុន។
2. ដោះស្រោច (M2x4) ឬស្រោច និងស្រោច (M2x3) ឬស្រោចដែលលាក់នៅក្នុងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច។
3. បកបង់ស្លិតដែលលាក់បំប្លែងបាត់ទៅ។
4. លើកថ្នូចេញពីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច។

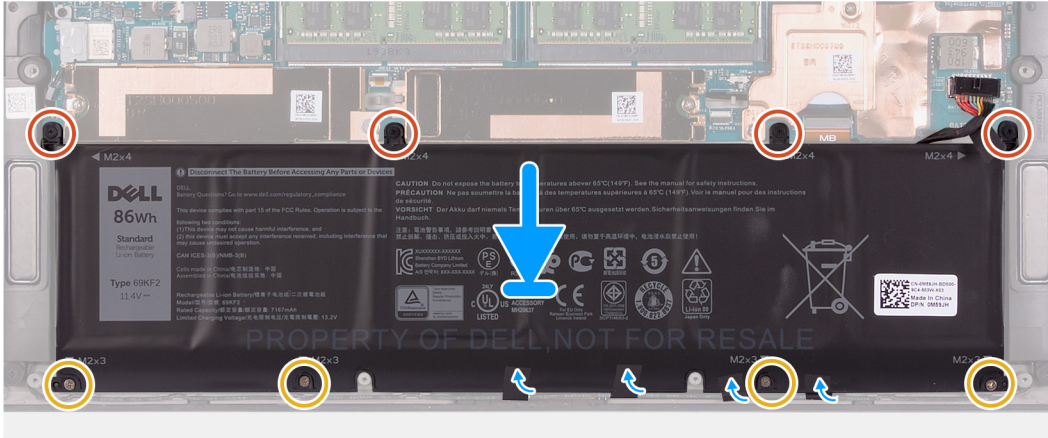
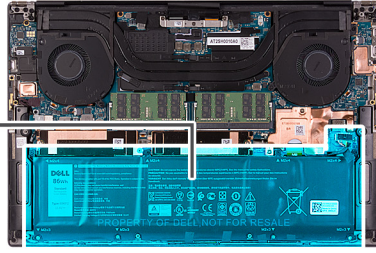
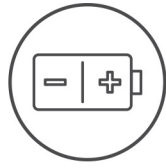
ការដំឡើងថ្នូ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រោចសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ:

រូបភាពបង្ហាញដំឡើងថ្នូទីតាំងថ្នូ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់ទ្រទ្រង់ទៅលើថ្នូ ជាមួយអន្ទរទ្រទ្រង់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតែម និងក្រុមធុត។
2. បិទភ្ជាប់បង់ស្លឹកដែលភ្ជាប់ខ្សែបាតែមទៅថ្នូ។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ឬខ្នាត (M2x3) ឬខ្នាតដែលភ្ជាប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតែម និងក្រុមធុត។
4. ភ្ជាប់ខ្សែថ្នូទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរបស់អ្នក។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

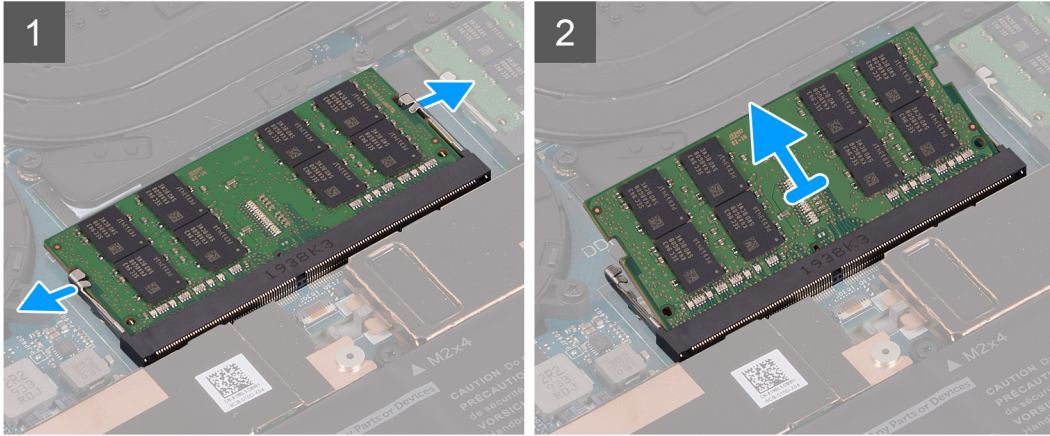
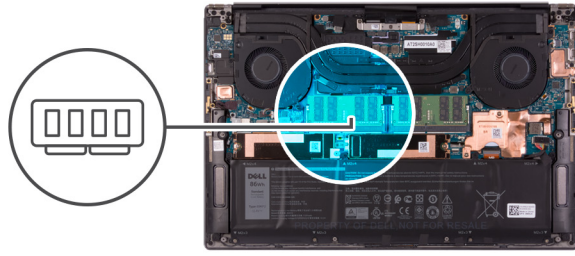
ការដោះអង្គចងចាំ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខមិនធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គាស់ប្រៀបទៅខាងចុងនីមួយៗនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំហ្វុតដល់អង្គចងចាំហេតទើង។
2. ប្រៀប និងដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។

ចំណាំ: អនុវត្តការឡើងវិញនៅចំណុចទី 1 និងចំណុចទី 2 ដើម្បីដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំផ្សេងៗទៀតដែលមាននៅក្នុងកំពុងប្រើប្រាស់។

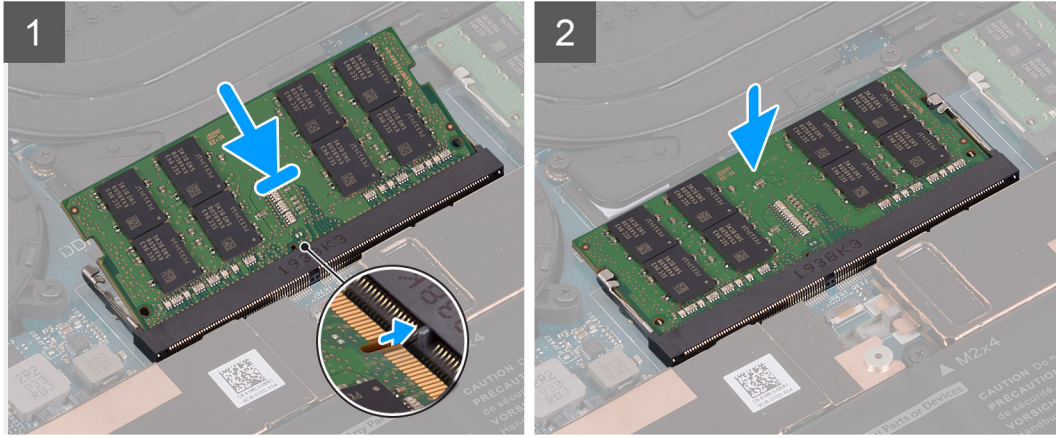
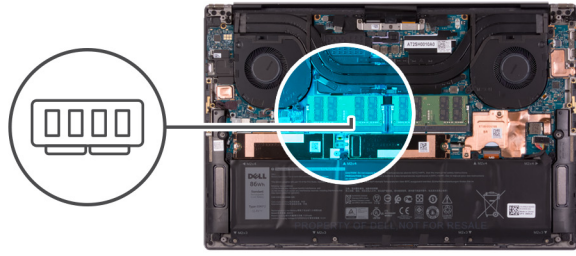
ការដំឡើងអង្គចងចាំ

សេចក្តីព្រាងទុក

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់គន្លាក់នៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយថេបនៅលើខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2. រុញម៉ូឌុលអង្គចងចាំដោយប្រុងប្រយ័ត្នទៅជ្រុងមួយចូលទៅក្នុងខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
3. សង្កត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំចុះក្រោមរហូតដល់វាចុះជាប់នៅទីកន្លែង។

- ៖** ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនឮសំឡេងភ្លឹកទេ ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំរួចតម្រឹងវាសារឡើងវិញ។
- ៖** អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយស្ថានភាពវិន

ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិន 1

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ជ្រាយស្ថានភាពវិននាមកបាក់។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នដោយការជ្រាយស្ថានភាពវិន។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីការពារអាកាសចរណ៍បង់ទិសដោយស្វ័យ សូមកុំដោះជ្រាយស្ថានភាពវិននៅលើកុំព្យូទ័រកំពុងដើរ ឬក្នុងស្ថានភាពដេក។

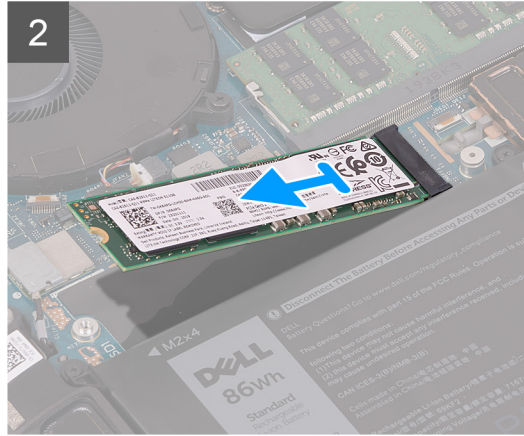
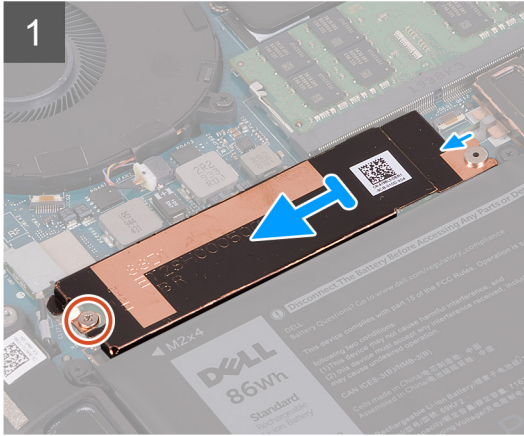
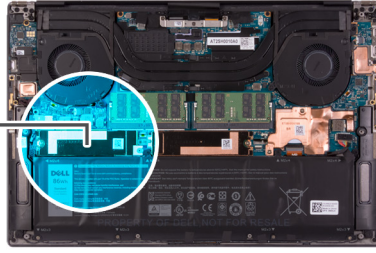
2. ដោះ គម្របបាត។

សំណឹកត្រូវបាន

រូបភាពបន្ទាប់បន្សំពីទីតាំងជ្រាយស្ថានភាពវិន 1 លើយន្តស្តង់ដារដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2x2



តំលាភក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x2) ដែលភ្ជាប់បន្ទះទប់កំរៅប្រាយស្ថានភាពវិង និងប្រាយស្ថានភាពវិង 1 ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញដើមទម្របន្ទះទប់កំរៅប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីបង្គោលកម្រង ហើយលើកវាចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ទាញ ហើយដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 1 ចេញពីប្រាយស្ថានភាពវិង។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 1

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសភាគ ឬដោះស្រាយសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

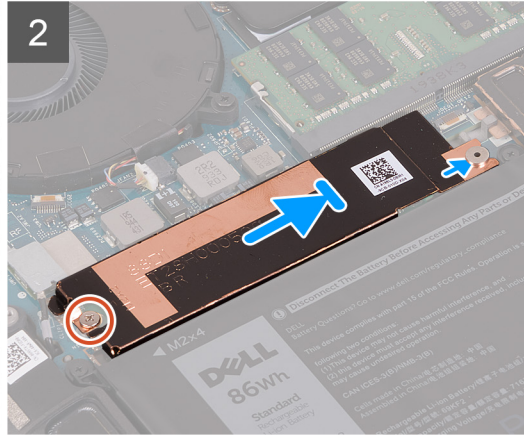
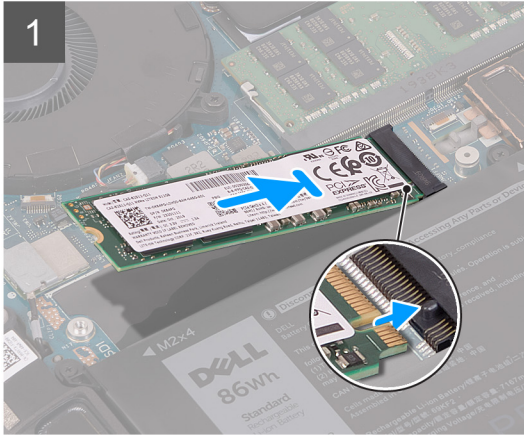
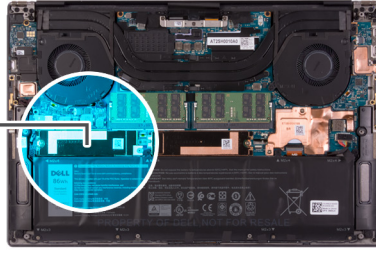
 **ប្រយ័ត្ន៖** ប្រាយស្ថានភាពវិងនាវាមិនអាចដំឡើងបាន។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នលើការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង។

កំណត់ត្រាបន្ថែម៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិង 1 ហើយផ្តល់រូបតំលាភដើម្បីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គន្លាក់នៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ 1 ជាមួយរបបនៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ។
2. ប្រាយស្ថានភាពវិទ 1 ថ្មីមួយទៅក្នុងប្រាយស្ថានភាពវិទ។
3. ប្រាយស្ថានភាពវិទ 1 ថ្មីមួយទៅក្នុងប្រាយស្ថានភាពវិទ និងចូលទៅក្នុងប្រាយស្ថានភាពវិទនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. គម្រង់ស្រទាប់នៅលើផ្ទាំងប្រាយស្ថានភាពវិទជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ 1 ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ផ្តើម (M2x2) ដែលភ្ជាប់បន្ទះទប់កំដៅប្រាយស្ថានភាពវិទ និងប្រាយស្ថានភាពវិទ 1 ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ 2

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

 **ប្រយ័ត្ន៖** ប្រាយស្ថានភាពវិទដោយប្រយោជន៍។ សូមប្រយ័ត្នលើការដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ។

 **ប្រយ័ត្ន៖** ដំឡើងស្រទាប់កាលបរិច្ឆេទវិទ 1 ដោយប្រយោជន៍។ សូមប្រយ័ត្នលើការដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ និងប្រាយស្ថានភាពវិទ 1 ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

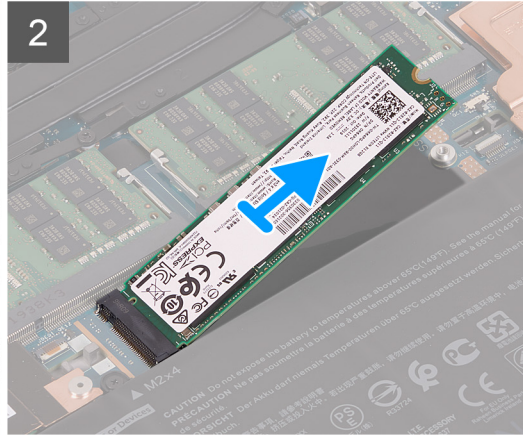
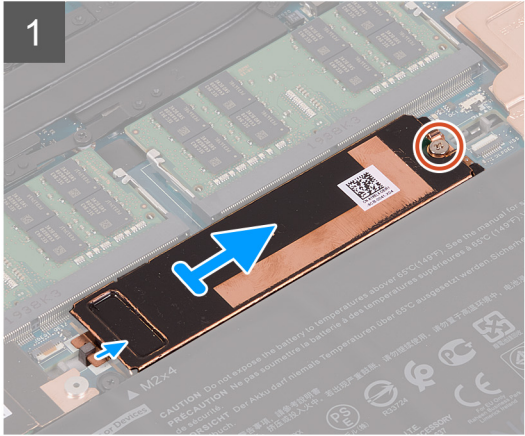
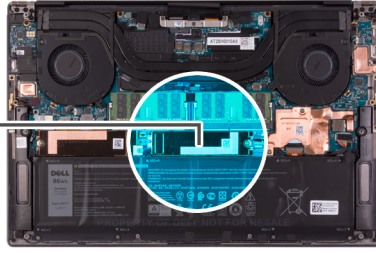
2. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ លើយន្តប្រតិបត្តិការដំណើរការដោយប្រយោជន៍។



1x
M2x2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ


1. ដោះស្រោច (M2x2) ដែលភ្ជាប់បន្ទះទប់កំដៅប្រាយស្ពានភាពរឹង និងប្រាយស្ពានភាពរឹង 2 ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. រុញដើមទម្រង់បន្ទះទប់កំដៅប្រាយស្ពានភាពរឹងចេញពីបង្គោលកម្រង ហើយលើកវាចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ទាញ ហើយដោះប្រាយស្ពានភាពរឹង 2 ចេញពីប្រាយស្ពានភាពរឹង។

ការដំឡើងប្រាយស្ពានភាពរឹង 2

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន៖** ប្រាយស្ពានភាពរឹងត្រូវដាក់ក្នុងស្រោចប្រាយស្ពានភាពរឹង។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នលើការដំឡើងប្រាយស្ពានភាពរឹង។

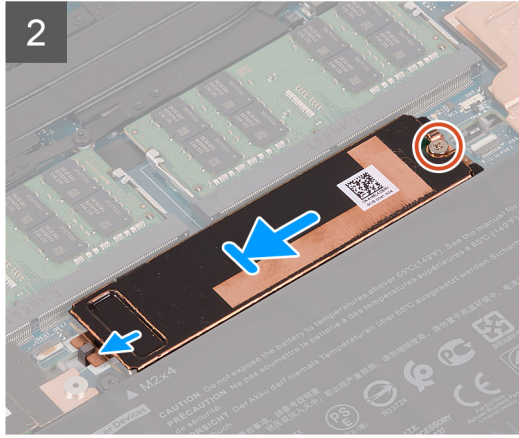
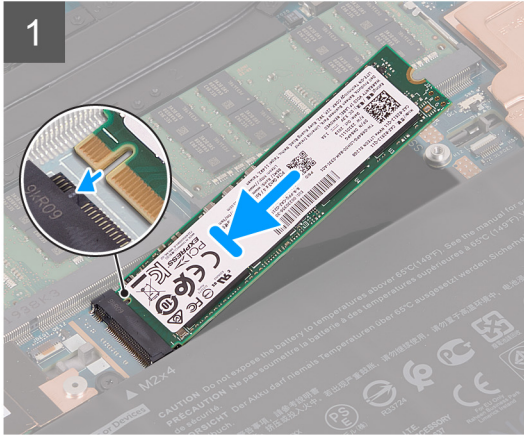
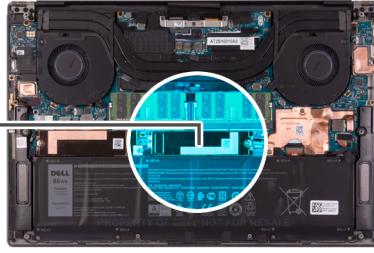
 **ចំណាំ៖** កុំចូរទំលាក់ប្រាយស្ពានភាពរឹង 2 ។ ប្រាយស្ពានភាពរឹង 1 គឺជាទម្រង់បឋម ហើយប្រាយស្ពានភាពរឹង 2 គឺជាទម្រង់បន្តបន្ទាប់។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងប្រាយស្ពានភាពរឹងតែមួយគត់ សូមដំឡើងប្រាយស្ពានភាពរឹងទៅទម្រង់បឋម។ ប្រសិនបើមាន ដំឡើងប្រាយស្ពានភាពរឹងទីពីរទៅទម្រង់ប្រាយស្ពានភាពរឹង 2។

តំណកិច្ចការទេ៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ពានភាពរឹង 2 ហើយផ្តល់តំណកិច្ចការដំឡើង។



1x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់គន្លាក់នៅលើប្រាមស្ថានភាពរឹង 2 ជាមួយរបបនៅលើប្រាមស្ថានភាពរឹង។
2. ប្រាមស្ថានភាពរឹង 2 ថ្មីទៅក្នុងប្រាមស្ថានភាពរឹង។
3. ប្រើប្រាស់ប្របន្ថម្ភទប់កំដៅប្រាមស្ថានភាពរឹង ទៅបង្ការតម្រង់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងតម្រង់រន្ធគ្នាទៅលើដើមទម្របន្ថម្ភទប់កំដៅប្រាមស្ថានភាពរឹងជាមួយរន្ធគ្នាទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ដែលភ្ជាប់បន្ថម្ភទប់កំដៅប្រាមស្ថានភាពរឹង និងប្រាមស្ថានភាពរឹង 2 ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដំឡើងប្រាមស្ថានភាពរឹង M.2 2230

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

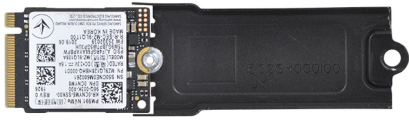
តំណក់កាលបន្ទាប់

កុំព្យូទ័រនេះគាំទ្រទម្រង់ប្រាមស្ថានភាពរឹងពីរ។

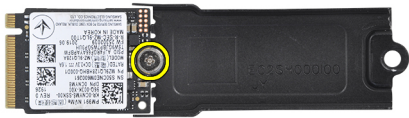
- M.2 2230
- M.2 2280

ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដាក់ប្រាមស្ថានភាពរឹង M.2 2280 ជាមួយប្រាមស្ថានភាពរឹង M.2 2230 នោះរូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីរបៀបដំឡើងទម្រង់ប្រាមស្ថានភាពរឹងទៅក្នុងប្រាមស្ថានភាពរឹង M.2 2230 មុនពេលដំឡើងប្រាមស្ថានភាពរឹង 2230 ទៅកុំព្យូទ័រ។

1. ដោយដាក់ចំហៀងដែលមានសញ្ញាសម្គាល់ប្រាមស្ថានភាពរឹងបែរមុខឡើងលើ សូមតម្រង់រន្ធគ្នាទៅលើប្រាមស្ថានភាពរឹង M.2 2230 ជាមួយរន្ធគ្នាទៅលើដើមទម្រង់ប្រាមស្ថានភាពរឹង M.2 ។



2. ភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាព និង M.2 2230 ទៅជើងទម្រង់មួយខ្នាត M2x2 ។



3. ដើម្បីដំឡើងកាតប្រាយស្ថានភាព និង M.2 2230 ទៅក្នុងរន្ធកាតប្រាយស្ថានភាព និង 1 សូមមើល ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាព និង 1 ។ ដើម្បីដំឡើងកាតប្រាយស្ថានភាព និង M.2 2230 ទៅរន្ធកាតប្រាយស្ថានភាព និង 2 សូមមើល ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាព និង 2 ។

កង្វារ

ការដោះកង្វារខាងឆ្វេង

លេខកូដតម្រូវធាតុ

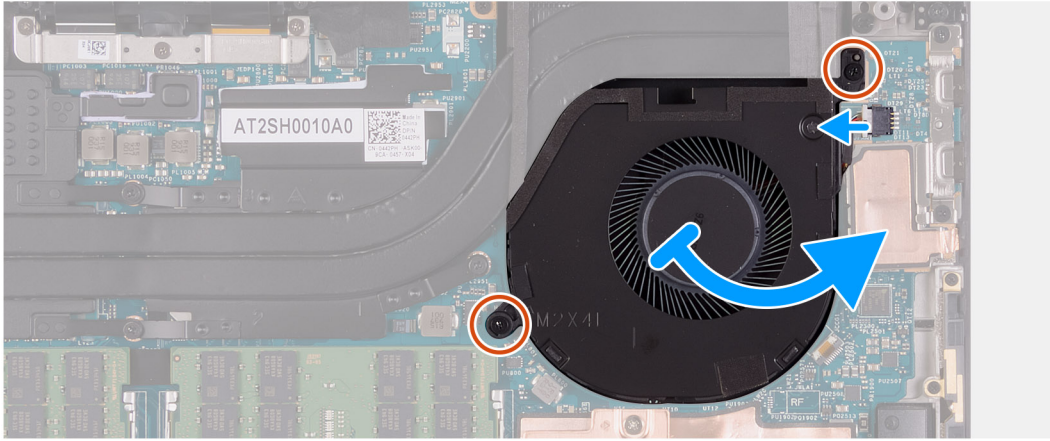
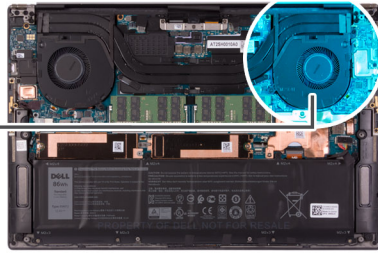
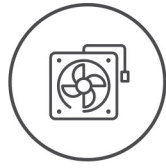
1. អនុវត្តតាមវិធីវិធីនៅក្នុង មុខដឹងអំពីការដោះកង្វារខាងក្នុងកុំភ្លេចបំបែកបំបែក។
2. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតកិច្ចការទេ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងកង្វារខាងឆ្វេង ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះកង្វារ។



2x
M2x4



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែកង្វារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x4) ពីប្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងក្បូរចុច។
3. ដាក់កង្វារចេញពីកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយបន្ទាប់មកលើកវាចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បូរចុច។

ការដំឡើងកង្វារខាងឆ្វេង

សេចក្តីព្រមាន

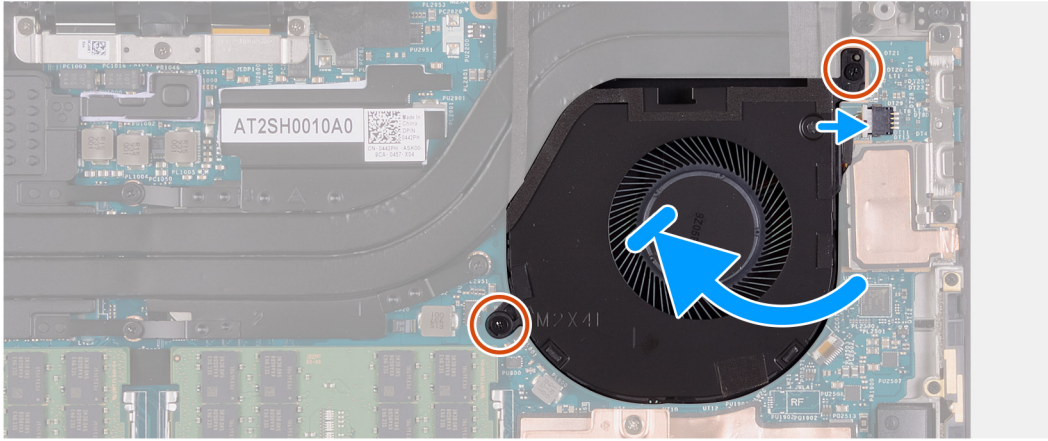
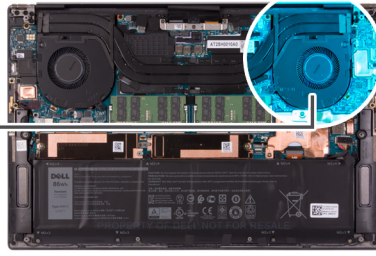
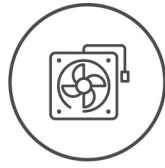
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ព័ត៌មានបន្ថែម:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកង្វារខាងឆ្វេង ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ស្រោចកញ្ចប់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. រុញកញ្ចប់ទៅក្នុងទទួលកម្រិត ហើយតម្រង់វាទៅលើកញ្ចប់ដោយយន្តទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ពីរគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់កញ្ចប់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមនីតិវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះកញ្ចប់ខាងស្តាំ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

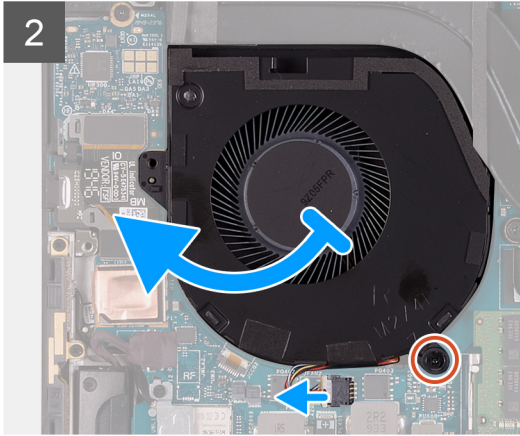
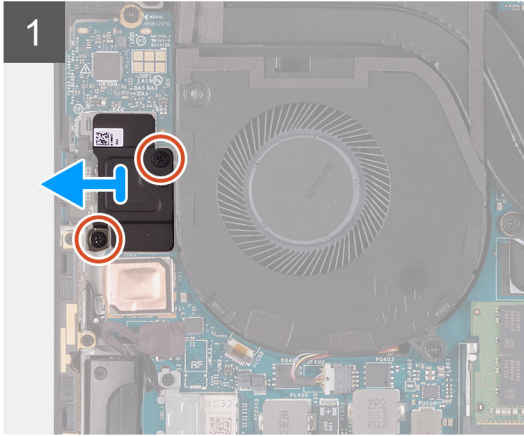
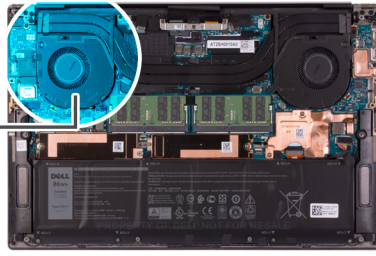
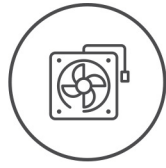
1. អនុវត្តតាមនីតិវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

វំងឹកក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងកញ្ចប់ខាងស្តាំ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



3x
M2x4



តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្ទះផ្ទាំង I/O ទៅកង្ហារ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ក្រុមទាំងក្បួនចុច។
2. លើកសន្ទះផ្ទាំង I/O ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះស្រោច (M2x4) ដែលភ្ជាប់កង្ហារទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. រុញខ្សែកង្ហារចេញពីកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយលើកកង្ហារចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បួនចុច។

ការដំឡើងកង្ហារខាងស្តាំ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

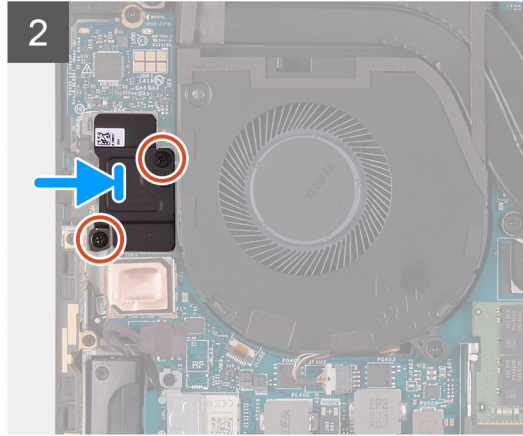
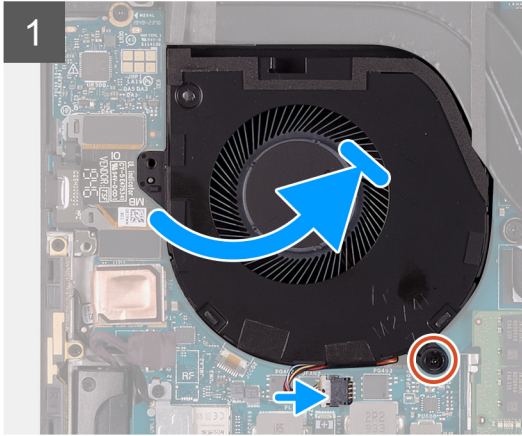
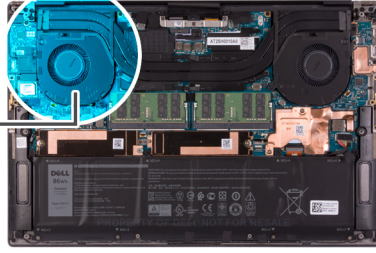
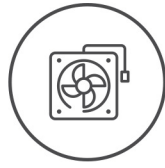
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រោចសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកង្ហារខាងស្តាំ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



3x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ត្រូវប្រាកដថា ក្រោមកន្លែងទទួលកម្ដៅ ហើយតម្រង់រន្ធនៅលើកង្ហារជាមួយរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ដែលភ្ជាប់កង្ហារទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
4. តម្រង់រន្ធនៅលើសន្លះផ្ទាំង I/O ជាមួយរន្ធនៅលើកង្ហារ និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្លះផ្ទាំង I/O ទៅកង្ហារ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងក្ដារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កន្លែងទទួលកម្ដៅ

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្ដីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន: ដើម្បីឱ្យកន្លែងដំណើរការត្រូវដាក់ជាអតិបរមា សូមកុំប៉ះកន្លែងផ្សេងទៀតនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាពិសេសនៅក្នុងស្បែករបស់អ្នកអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពចម្លងកំដៅរបស់ខ្លួនក៏ដោយ។

i ចំណាំ: កន្លែងទទួលកំដៅអាចខឹងក្ដៅពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះត្រជាក់មុនពេលអ្នកបិទ។

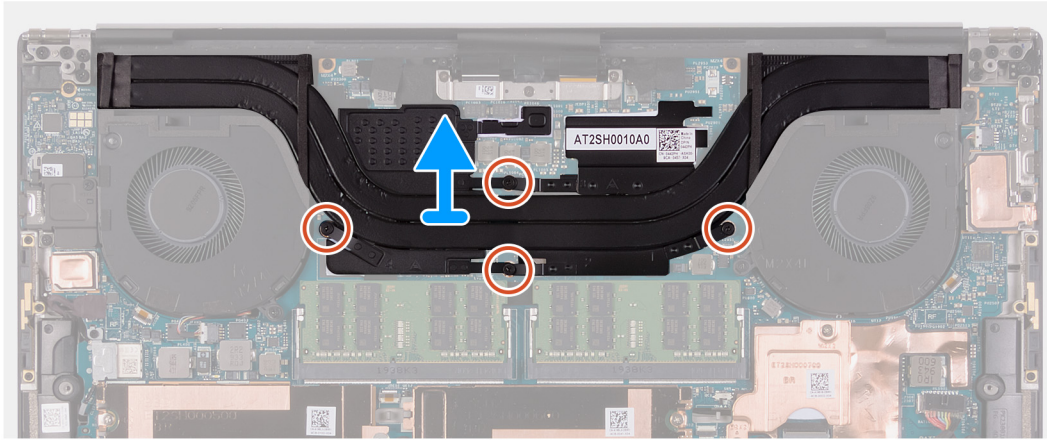
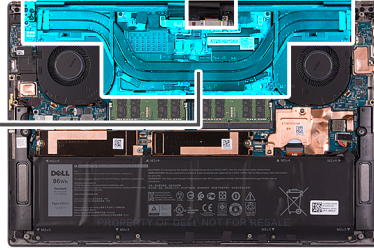
2. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតំណក់កន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបដំណាងពីដំណើរការដោះ។



4x



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តាមលំដាប់លំដោយប្រព្រឹត្តិ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ) មូលបន្ទុកក្បាលម្នាក់ប្រាប់ដែលក្នុងកន្លែងទទួលកំដៅទាំងប្រាំបី ។
2. លើក ហើយដោះកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។

ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីកត់សម្គាល់

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

⚠ ប្រយ័ត្ន: ការតភ្ជាប់ប្រព័ន្ធទទួលកំដៅចិត្តប្រុងប្រយ័ត្នបំផុតដល់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនិងអង្គធាតុណាមួយ។

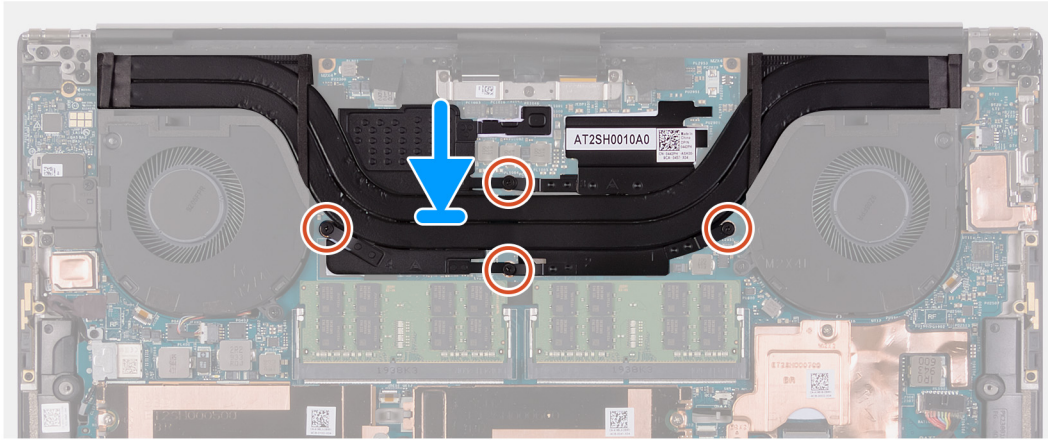
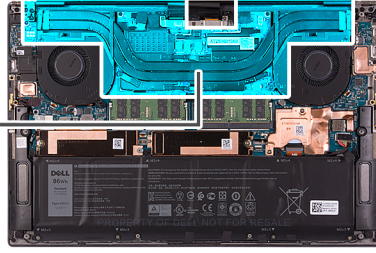
i ចំណាំ: ប្រសិនបើ ដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬកន្លែងទទួលកំដៅ សូមប្រើបន្ទះទប់កំដៅ ឬការដែលបានផ្តល់ក្នុងប្រអប់សម្ភារៈដើម្បីធានាថាការចម្លងកំដៅនៃបន្ទះទប់កំដៅត្រូវបានធ្វើដោយជោគជ័យ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងនបករណ៍ទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងវិធីសាស្ត្រដោះ។



4x



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. គ្រប់ដំឡើងទៅលើបណ្តាញទទួលបាន ជាមួយនឹងដំឡើងទៅលើប្រព័ន្ធ។
2. តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលបាន), មូលបត្តិទទួលបានមូលបត្រប្រាប់ដែលក្នុងកន្លែងទទួលបានទៅនឹងប្រព័ន្ធ។

កំណត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបណ្តាញ។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបាយ

ការដោះឧបាយ

លេចពីក្រុមជាមុន

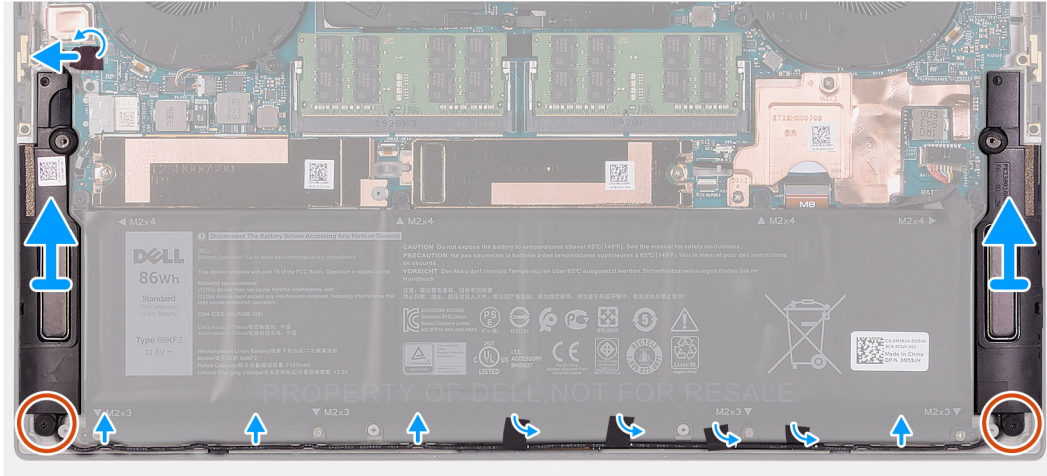
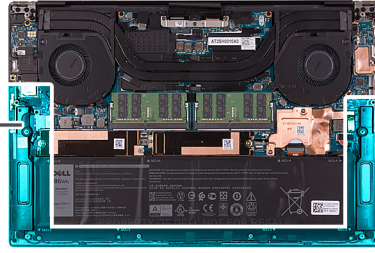
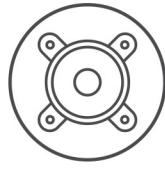
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបណ្តាញ។

កំណត់កាលបន្ត:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងបណ្តាញបំពងសម្លេង និងវីដេអូក្នុងការដោះដោយ។



2x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបង់ស្លឹក ហើយផ្តាច់ខ្សែបាលីចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បកបង់ស្លឹកដែលភ្ជាប់ខ្សែបាលីទៅផ្ទៃ។
3. ដោះឆ្នោត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បាលីទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. កត់ចំណាំកន្លែងខ្សែ និងដោះខ្សែបាលីចេញពីគ្រាប់ខ្សែទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. លើកបាលីជាមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងបាលី

សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

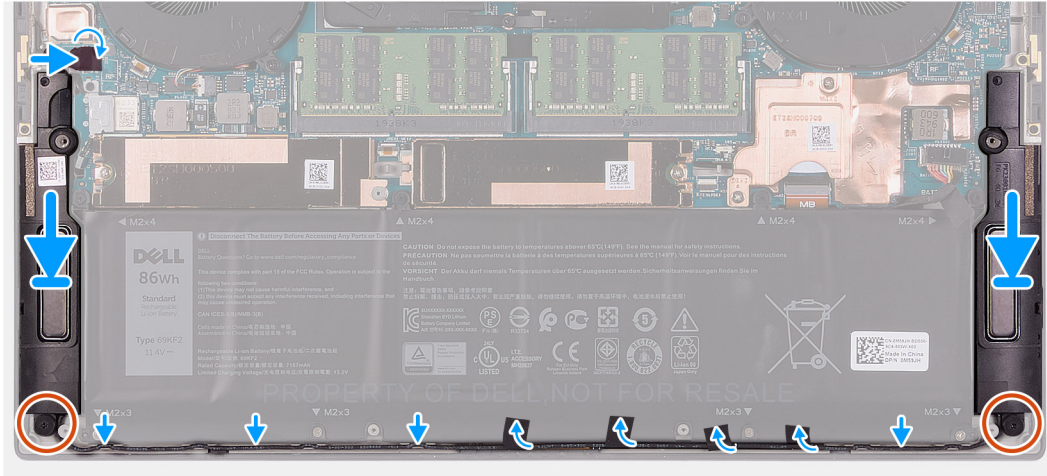
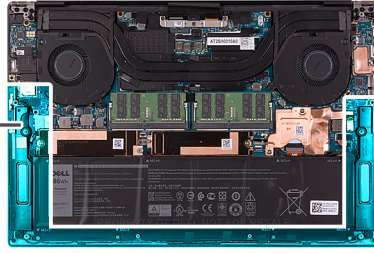
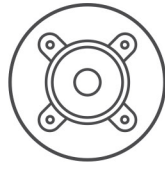
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសភាគ ចូរដោះស្រាយសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃបកបង់បិទសម្លេង និងវិធីក្នុងការដំឡើងវា។



2x
M2x2



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើបង្គោលគម្រឹម និងទម្រុកកៅស៊ូ សូមដាក់វាចំណុះទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដាក់ខ្សែបន្ទាត់ដៃតាមគន្លងខ្សែនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បិទភ្ជាប់បង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់ដៃទៅ។
4. ចាប់ផ្តើម (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់ដៃទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់ដៃទៅក្នុងប្រព័ន្ធ ហើយបិទបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់ដៃទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

កំណត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. សុវត្ថិភាពដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទបង់ស្លិត។

ផ្ទាំង I/O

ការដោះផ្ទាំង I/O

សេចក្តីកត់សម្គាល់

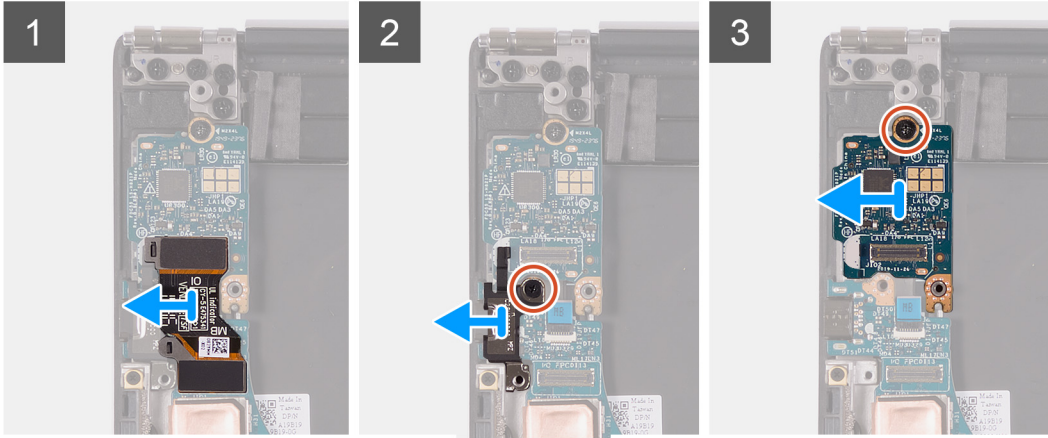
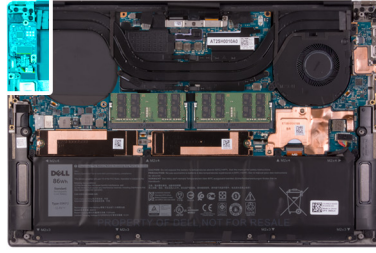
1. សុវត្ថិភាពដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទបង់ស្លិត។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ កង្វារខាងស្តាំ។

កំណត់កិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O ហើយផ្តល់វិធីសាស្ត្រដើម្បីដោះស្រាយវា។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់ I/O ចេញពីភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ និងភ្ជាប់ I/O ។
2. លើកខ្សែភ្ជាប់ I/O ចេញពីភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ។
3. ផ្តាច់ខ្នាត (M2x4) ពីក្រោមដៃលក្ខណ៍ដើរទម្រង់ USB ប្រភេទ C ទៅភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ ហើយលើកដើរទម្រង់ចេញពីភ្ជាប់ I/O ។
4. លើកភ្ជាប់ I/O ចេញពីភ្ជាប់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងភ្ជាប់ I/O

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

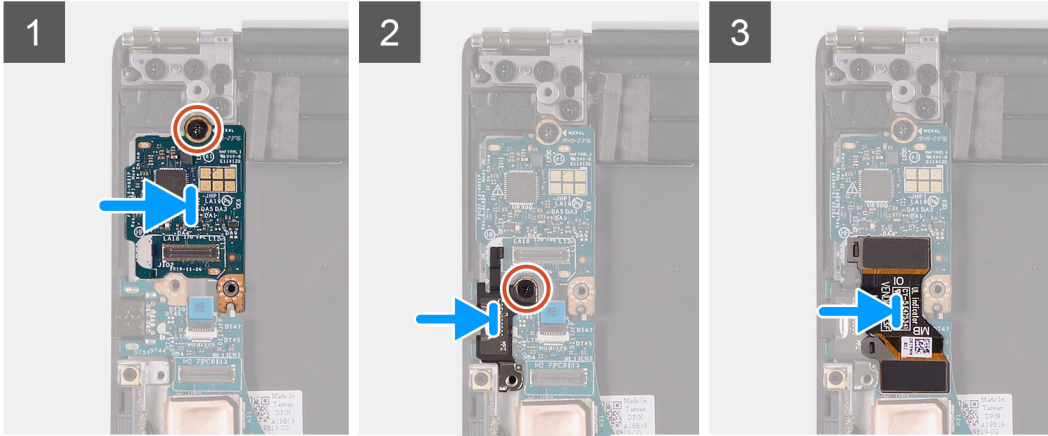
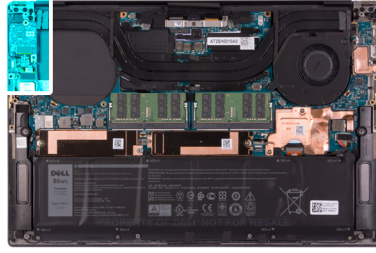
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងភ្ជាប់ I/O ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ឆ្នាំង I/O ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គម្រង់ទ្រទ្រង់ទៅលើជើងទម្រង់ USB ប្រភេទ C ជាមួយទ្រទ្រង់ទៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ពីក្រាបដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ USB ប្រភេទ C ទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

i ចំណាំ: ត្រូវប្រាកដថាភ្ជាប់ចំណុចដែលមានសម្គាល់ IO នៃខ្សែឆ្នាំង I/O ទៅឆ្នាំងកូន I/O និងផ្នែកម្តងទៀតដែលមានសម្គាល់ MB ទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

4. ភ្ជាប់ខ្សែឆ្នាំង I/O ទៅនឹងបណ្តាញភ្ជាប់ទៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ និងឆ្នាំង I/O ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កង្វះខាងស្តាំ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់ប្រព័ន្ធ។

គ្រឿងបន្តិកអក្រង

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអក្រង

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់ប្រព័ន្ធ។
2. ដោះ គម្របបាត។

សំណើកិច្ចការទេ:

រួមភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអក្រង និងគ្រឿងដំឡើងអក្រង ហើយផ្តល់តំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



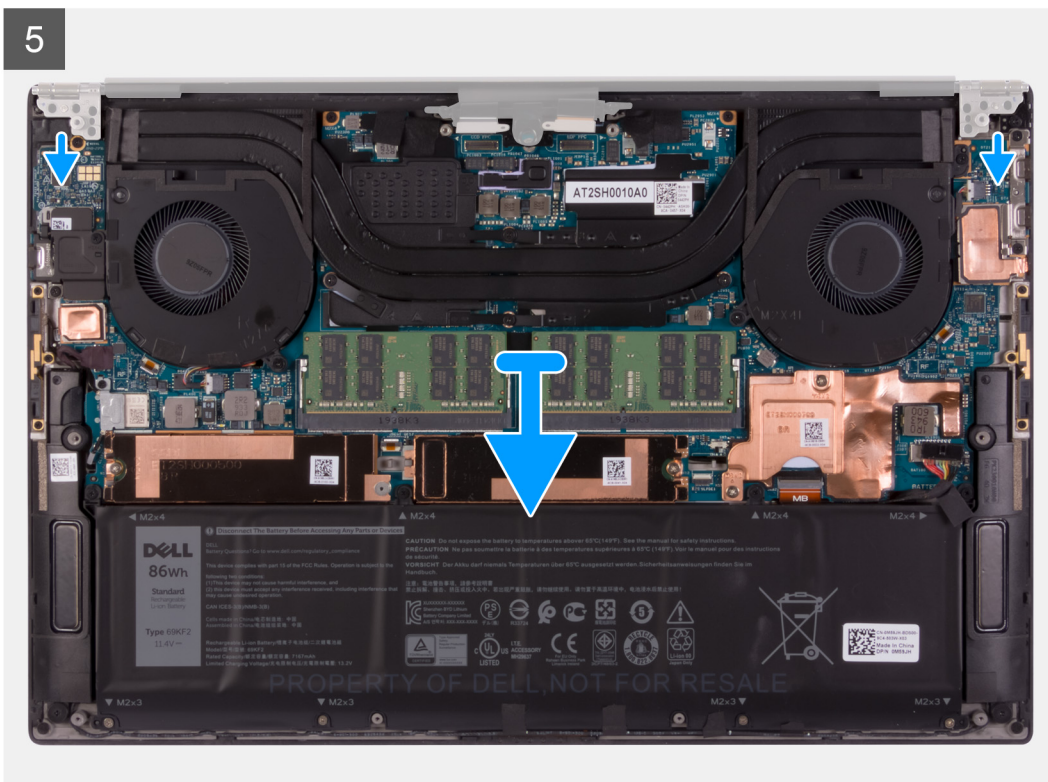
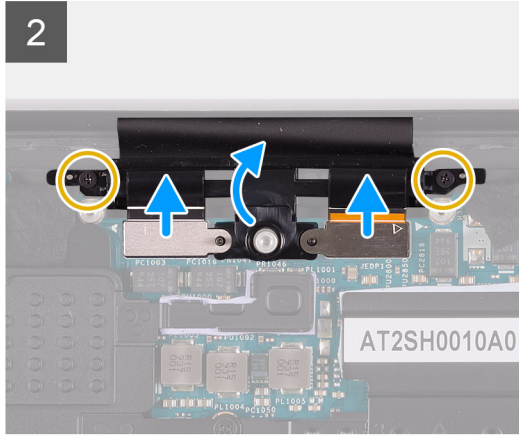
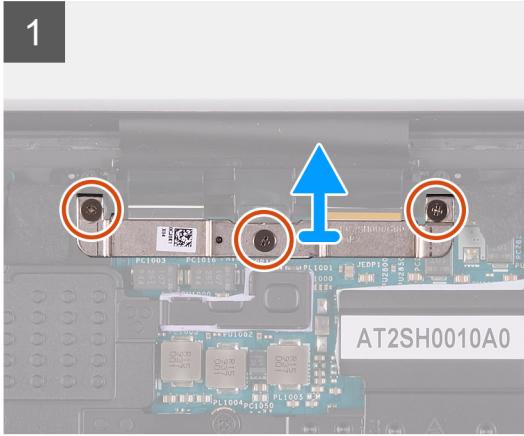
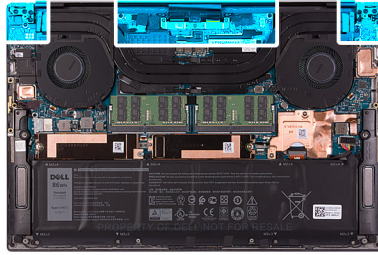
3x



2x
M1.6x3



8x
M2.5x5.5



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. មូលបន្ទុះឆ្នាំក្បាលមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកដឹងទម្រង់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះខ្នាត (M1.6x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បករណ៍ទប់ម៉ូតូគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់បិទ និងខ្សែការម៉េក។
5. ដោះខ្នាត (M2.5x5.5) ប្រាំបីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ឆ្នេង និងស្តាំទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. រុញគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
7. បន្ទាប់ពីអនុវត្តសំណាមទាំងអស់រួចហើយ អ្នកនៅសល់តែគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។



ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

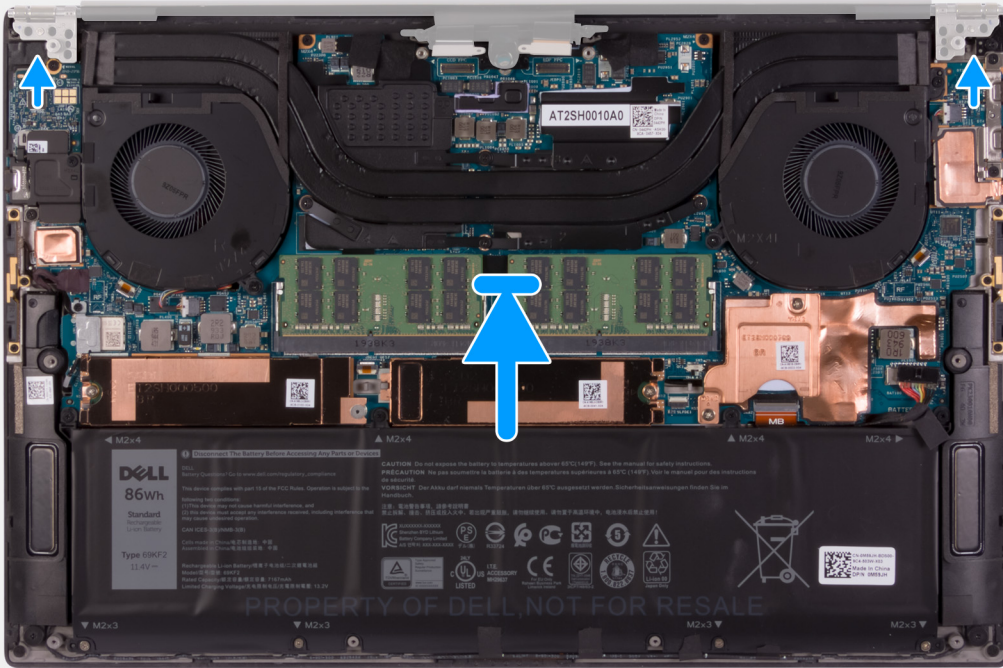
សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ និងគ្រឿងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់ចំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។

1





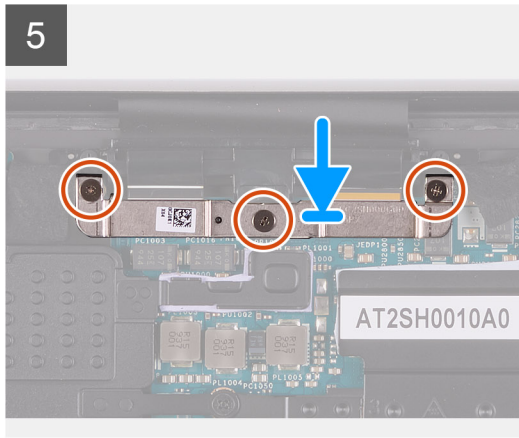
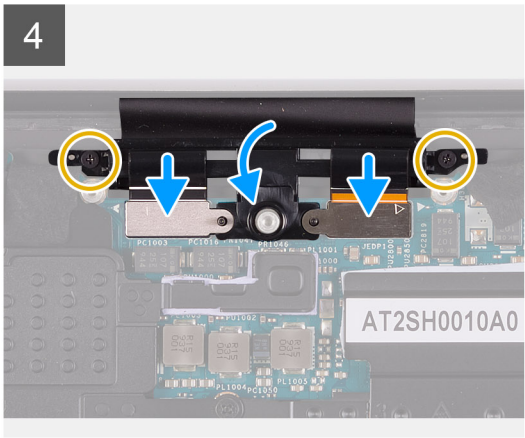
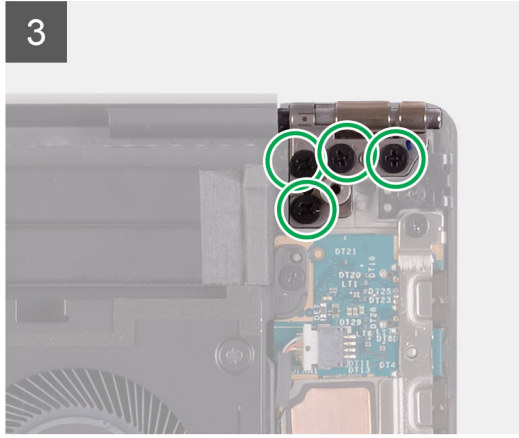
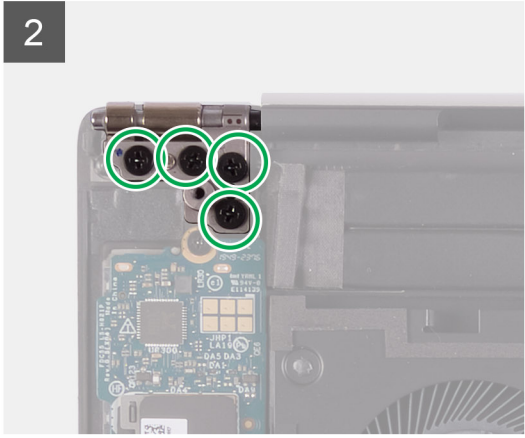
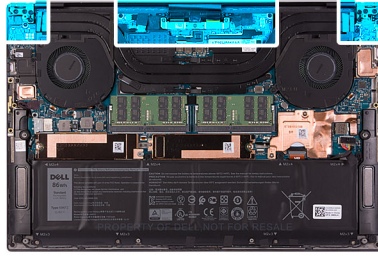
3x



2x
M1.6x3



8x
M2.5x5.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រុញប្រត្រង់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចនៅពីក្រោមប្រត្រង់ដំឡើងអេក្រង់។
2. គម្រង់ទ្វេដ្ឋាននៅលើប្រត្រង់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃជាមួយទ្វេដ្ឋាននៅត្រង់ប្រត្រង់ដំឡើងអេក្រង់ខាងស្តាំ និងខាងឆ្វេង។
3. ចាប់ខ្នាត (M2.5x5.5) និង (M2.5x5.5) មួនគ្រាប់ដែលលាក់ប្រត្រង់ទៅក្នុងប្រត្រង់ និងប្រត្រង់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. គម្រង់ទ្វេដ្ឋាននៅលើបេសអណ្តូងប្រត្រង់ដំឡើងអេក្រង់ជាមួយទ្វេដ្ឋាននៅលើប្រត្រង់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ប្រត្រង់ដំឡើងទៅប្រត្រង់ដំឡើងអេក្រង់។
6. ចាប់ខ្នាត (M1.6x3) ពីគ្រាប់ដែលលាក់បេសអណ្តូងប្រត្រង់ដំឡើងអេក្រង់ទៅប្រត្រង់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

i ចំណាំ: ប្រើកម្លាំងបង្ខំលើខ្នាត (M1.6x3) ពីគ្រាប់ចម្រាវដើម្បីផ្លាស់ប្តូរទ្វេដ្ឋាន។

7. គម្រង់ទ្វេដ្ឋាននៅលើដើមទម្រង់ប្រត្រង់ដំឡើងអេក្រង់ជាមួយទ្វេដ្ឋាននៅលើខ្នាតប្រត្រង់។
8. មូលបន្តិចខ្នាតលម្អិតប្រត្រង់ដំឡើងលើគ្រាប់ដើមទម្រង់ប្រត្រង់ដំឡើងអេក្រង់ទៅក្នុងប្រត្រង់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីកត្តាដំបូង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះ។

ចំណាំ: មុននឹងផ្តាច់ខ្សែចេញពីប្រព័ន្ធ សូមកត់ចំណាំទីតាំងរបស់ប្រព័ន្ធនេះអ្នកអាចតភ្ជាប់ខ្សែចេញពីប្រព័ន្ធនេះបានត្រឹមត្រូវបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅ។

ចំណាំ: ស្លាកសម្គាល់ម៉ូតូរ៉ូមប្រព័ន្ធនេះស្ថិតនៅក្នុងកញ្ចប់ប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូលស្លាកសម្គាល់ម៉ូតូរ៉ូមនៅក្នុងកញ្ចប់ប្រព័ន្ធ BIOS បន្ទាប់ពីអ្នកដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្លាស់ប្តូរទាំងឡាយដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីផ្ទាំង BIOS ។ ត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវម្តងទៀតបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: បន្ទាប់ពីកុំប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះអ្នកត្រូវដាក់ខ្សែចេញពីប្រព័ន្ធ ហើយដោយឡែក ទោះជាដោយបញ្ហាសារឱ្យកំណត់ Real Time Clock (RTC) ឡើងវិញ។ នៅពេលអ្នកកំណត់ RTC ឡើងវិញក៏ត្រូវដាក់ ខ្សែចេញពីប្រព័ន្ធនេះឡើងវិញ ហើយបន្ទាប់មកសរសេរកម្មវិធីប្រព័ន្ធ - "ពេលវេលាដែលត្រូវបានកំណត់ទៅ" ។ បញ្ជូល BIOS នៅពេលកំហុសនេះលេចឡើង ហើយកំណត់កាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលានៅលើកុំប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះឡើងវិញ។

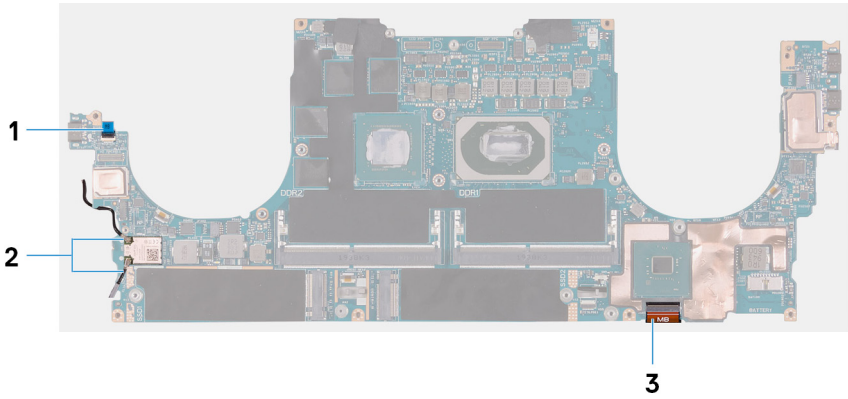
2. ដោះ គ្របបណ្តាញ។
3. ដោះ ថ្ន។
4. ដោះ ឧបករណ៍។
5. ដោះ អង្គចងចាំ។
6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង 1។
7. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង 2។
8. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។

ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះត្រូវបានដោះចេញ ប្រុងឡើងជាមួយខ្លួននិងកន្លែងទទួលកំដៅដែលបានភ្ជាប់។ នេះគឺដើម្បីធ្វើឱ្យងាយស្រួលដល់ដំណើរការ ហើយជៀសវាងការបំបែកបាក់បន្លះទប់កំដៅរវាងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកន្លែងទទួលកំដៅ។

9. ដោះ កញ្ចប់ខាងឆ្វេង។
10. ដោះ កញ្ចប់ខាងស្តាំ។
11. ដោះ ផ្ទាំង I/O។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីរបៀបដាក់កញ្ចប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។



រូប 1. របៀបដាក់កញ្ចប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

1. ដោតកញ្ចប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅលើស្ថានភាពដើម
2. ដោតកញ្ចប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅលើស្ថានភាពដើម
3. ដោតកញ្ចប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅលើស្ថានភាពដើម

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



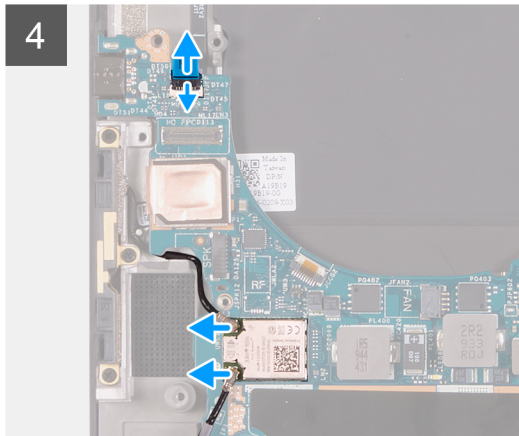
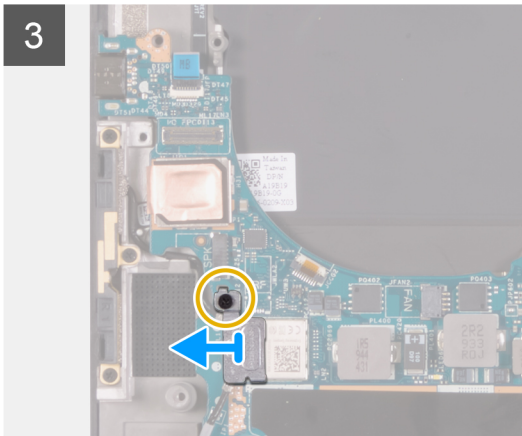
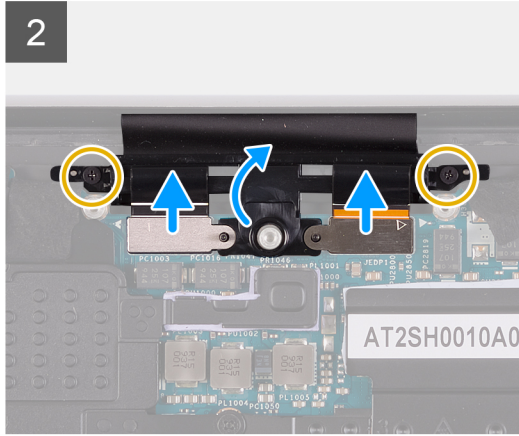
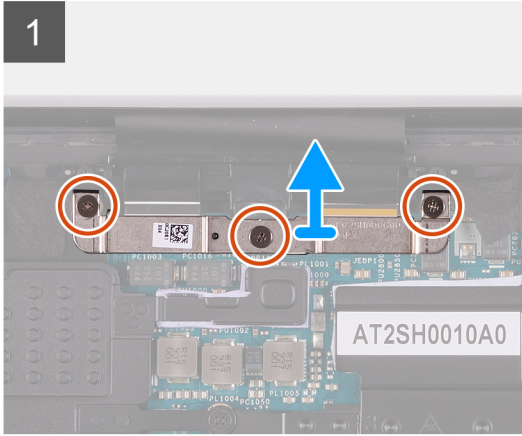
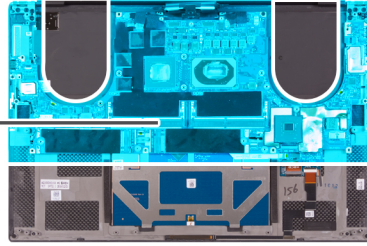
3x

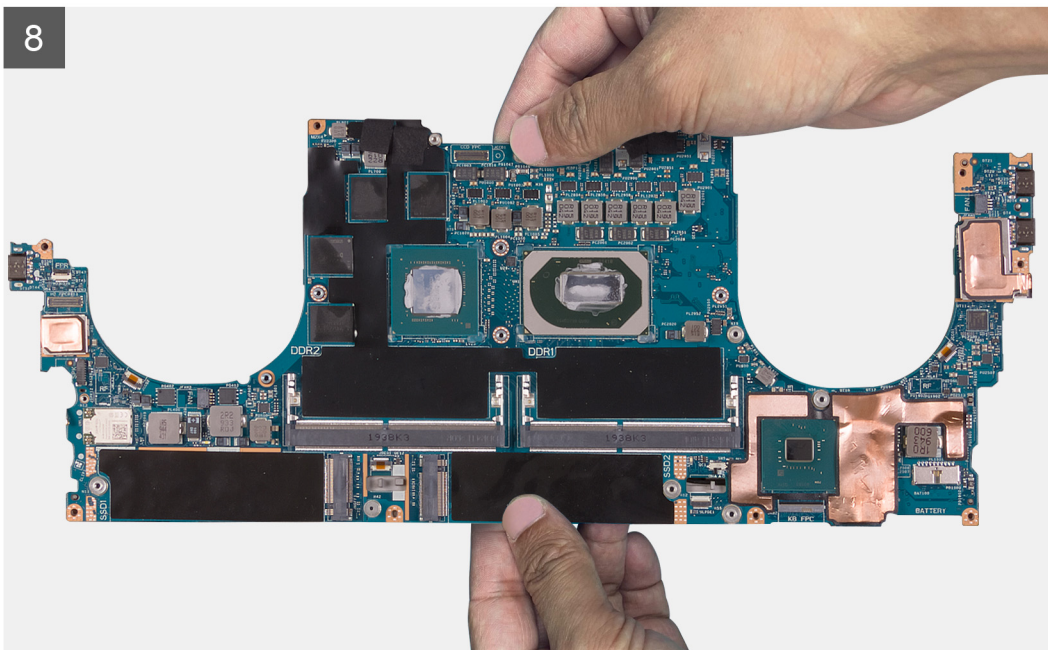
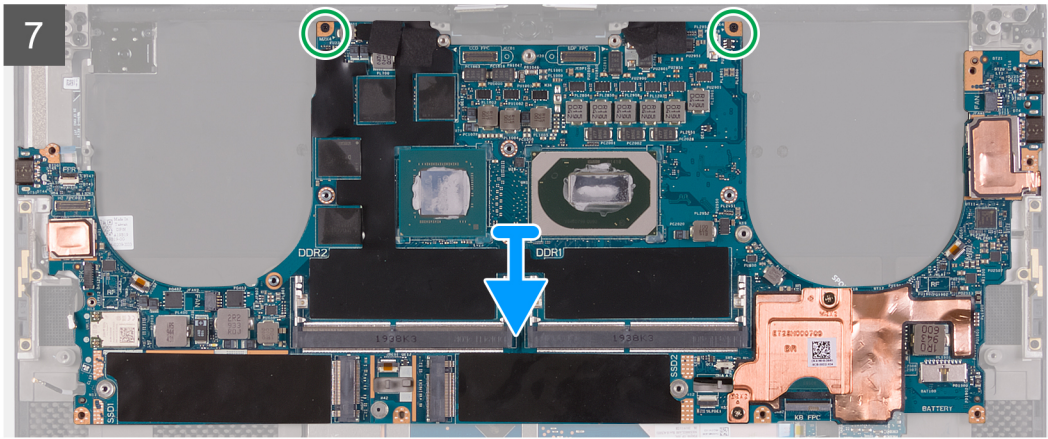
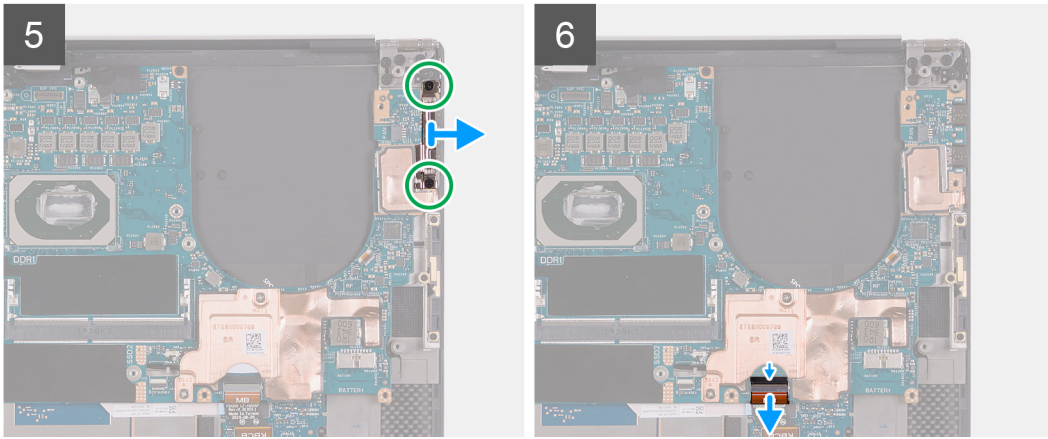


3x
M1.6x3



4x
M2x4





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. មូលបន្ទុះឆ្នាំក្បាលម្នាក់គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកជើងទម្រង់គ្រឿងដំឡើងអគ្រប់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះឆ្នាំ (M1.6x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មករណ៍ទប់ម្យ៉ាងគ្រឿងដំឡើងអគ្រប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ផ្តាច់ម្យ៉ាងគ្រប់ដំបូង និងម្យ៉ាងដំបូង។
5. ដោះឆ្នាំ (M1.6x3) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់កាត់ទម្រង់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ដោយប្រើប្រដាប់ភាស័ប្លាស្ទិក សូមផ្តាច់ម្យ៉ាងដំបូងចេញពីកាត់កាត់ទម្រង់។

7. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែភ្លៀងឧបករណ៍អាសស្ថាម្រាមដៃចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ដោះខ្នោត (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រ USB ប្រភេទ C ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
9. បើកគន្លឹះ USB ប្រភេទ C ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
10. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែភ្លៀងគ្រប់គ្រងក្តារចុចចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. ដោះខ្នោត (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងក្តារចុច។
12. បើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ចំណាំ: ទៅពេលកាន់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ សូមកាន់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធឱ្យណែនាំនៅផ្នែកខាងលើ និងខាងក្រោម។ មិនត្រូវកាន់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅតំបន់ដំឡើងនៅផ្នែកខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំនោះឡើយ។

ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

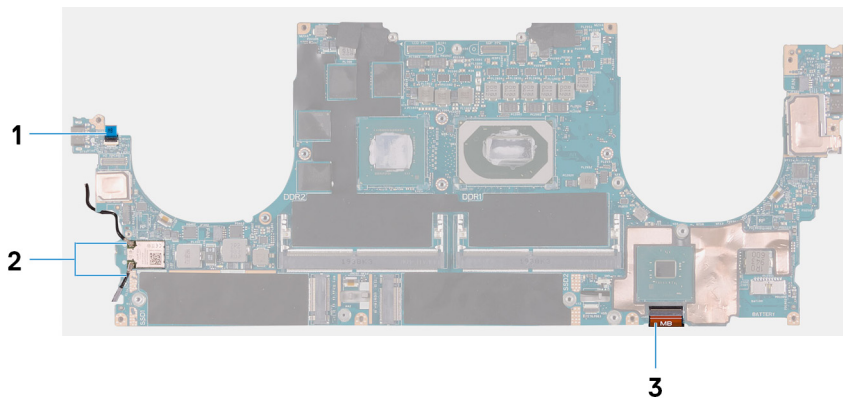
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសម្ភារៈ ចូរដោះសម្ភារៈដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ចំណាំ: ស្លាកសម្គាល់ម៉ូដែលកុំភ្លេចអ្នកត្រូវបានក្បាច់នៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូលស្លាកសម្គាល់ម៉ូដែលនៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS បន្ទាប់ពីអ្នកដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្តោតប្តូរទាំងឡាយដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។ ត្រូវធ្វើការផ្តោតប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវម្តងទៀតបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ បន្ទាប់ពីកុំភ្លេចអ្នកត្រូវបានផ្តល់ឱ្យឡើងវិញ ហើយបានបើក នោះវានឹងបញ្ចេញសារព្យាបាលកំណត់ Real Time Clock (RTC) ឡើងវិញ។ នៅពេលអ្នកកំណត់ RTC ឡើងវិញកើតឡើង នោះកុំភ្លេចបំបាត់ម៉ូដប្រើប្រាស់ ហើយបន្ទាប់មកសារកំហុសត្រូវបានបង្ហាញ - "ពេលវេលានៃម៉ូដប្រើប្រាស់កំណត់ទេ" ។ បញ្ជូល BIOS ទៅពេលកំហុសនេះលេចឡើង ហើយកំណត់កាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលានៅលើកុំភ្លេចអ្នកដើម្បីបន្តដំណើរការមុខងារធម្មតាឡើងវិញ។

តំណភ្ជាប់ទ្រព្យ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកំណត់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។



រូប 2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

1. ខ្សែភ្លៀងឧបករណ៍អាសស្ថាម្រាមដៃ
2. ខ្សែអង្កាត់
3. ខ្សែភ្លៀងគ្រប់គ្រងក្តារចុច

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



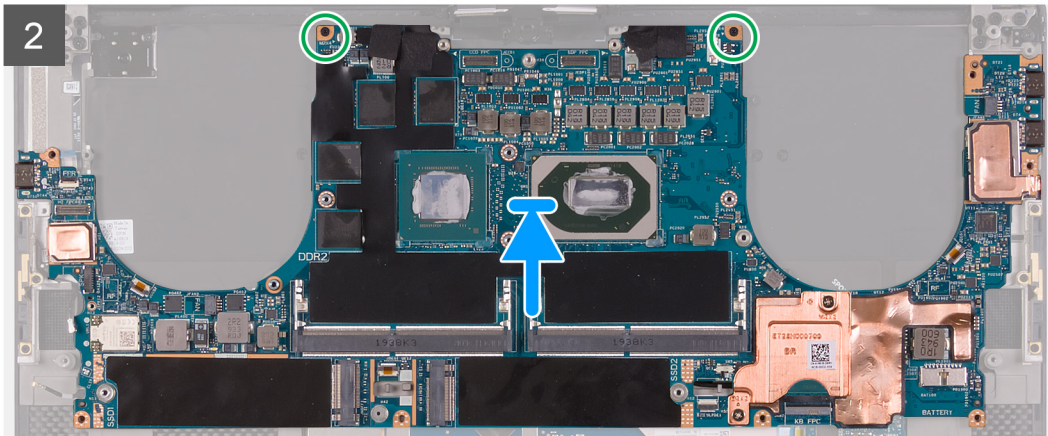
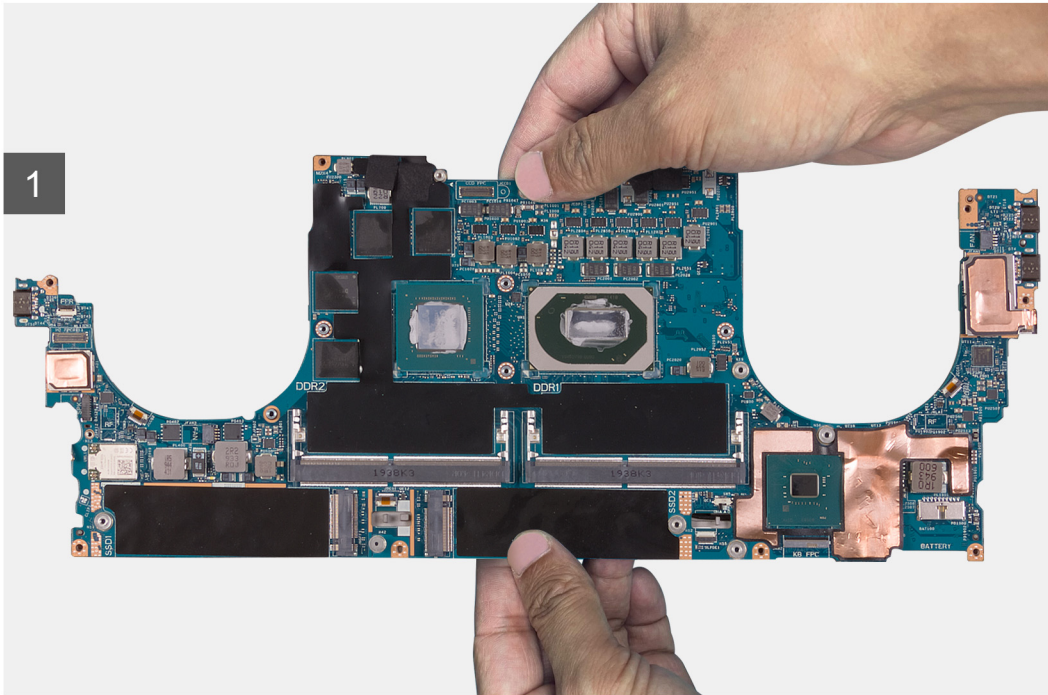
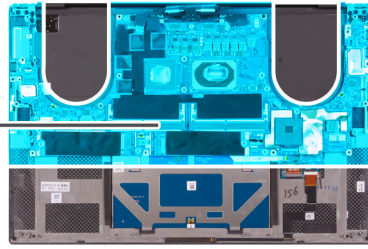
3x

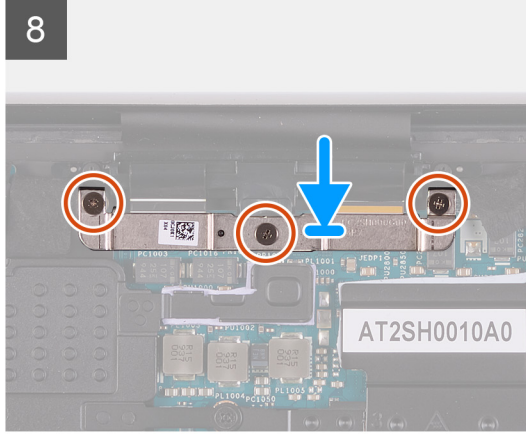
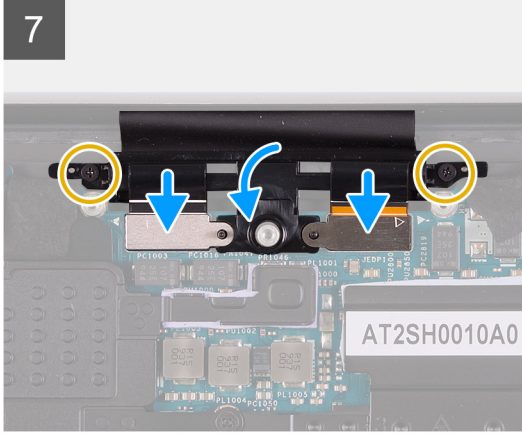
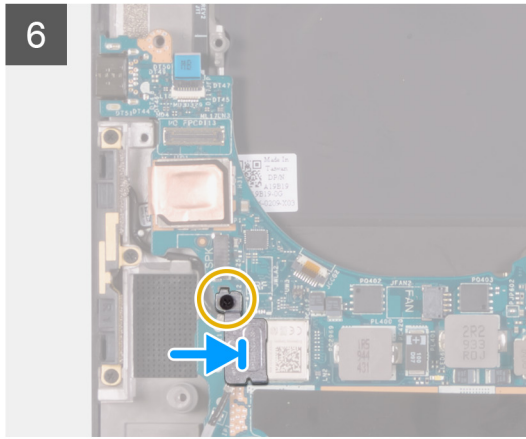
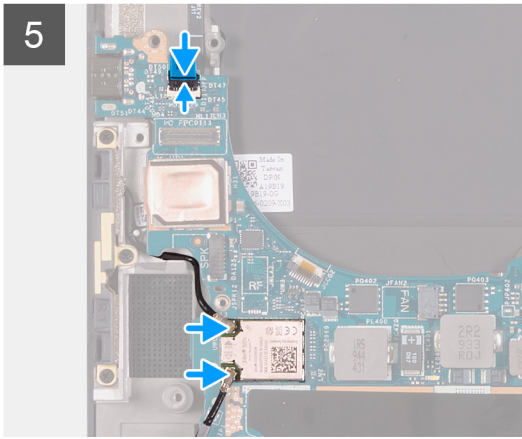
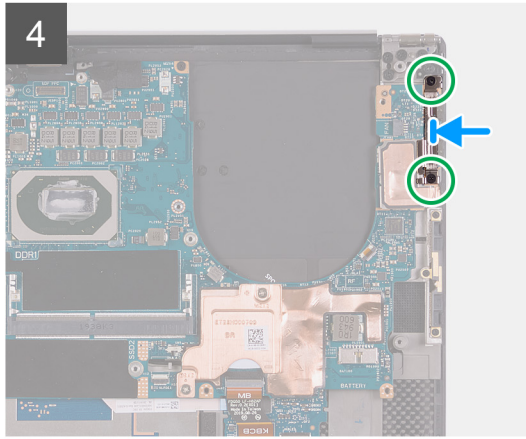
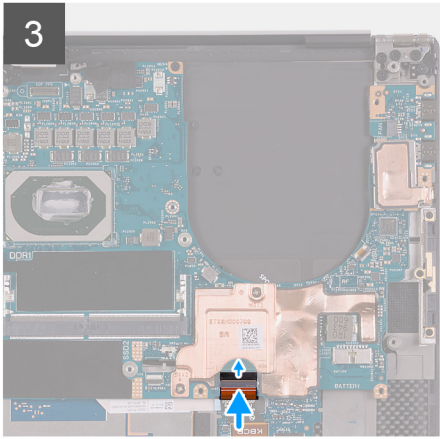


3x
M1.6x3



4x
M2x4





គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. កាន់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធខ្ចីរណែននៅផ្នែកខាងលើ និងខាងក្រោមនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
⚠ **ប្រយ័ត្ន៖** មិនត្រូវកាន់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅផ្នែកខាងចុង និងខាងស្តាំនោះទេ ព្រោះវានឹងធ្វើឱ្យខូចដល់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. តម្រង់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. តម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈផ្ទាំងប្រព័ន្ធចុះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងគ្រប់គ្រងក្តារចុចទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
6. តម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើដើមទម្រប្រភេទ C ជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ។
7. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈដើមទម្រប្រភេទ C ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
8. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងឧបករណ៍អាឌីយូមត្រាម៉ែទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
9. ភ្ជាប់ខ្សែបាតដៃខាងស្តាំទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

10. ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ទៅ ភ្នំប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
11. ភ្ជាប់ខ្សែដល់តែទៅនឹងកាតតែឡ ។
12. តម្រង់ខ្សែនៅលើជើងទម្រកាតតែឡជាមួយខ្សែនៅលើភ្នំប្រព័ន្ធ។
13. ចាប់ខ្នាត (M1.6x3) ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រកាតតែឡទៅភ្នំប្រព័ន្ធ។
14. ភ្ជាប់ខ្សែដក្រវាត់បិទ និងខ្សែកាតតែឡទៅខ្សែភ្នំប្រព័ន្ធដក្រវាត់។
15. ចាប់ខ្នាត (M1.6x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បណ្តាលពីខ្សែភ្នំប្រព័ន្ធដក្រវាត់ទៅខ្សែភ្នំប្រព័ន្ធដក្រវាត់ដាច់ដាច់ និងភ្ជាប់ទៅ។
16. ភ្ជាប់ខ្សែដក្រវាត់បិទ និងខ្សែកាតតែឡទៅខ្សែភ្នំប្រព័ន្ធដក្រវាត់។
17. តម្រង់ខ្សែនៅលើជើងទម្រកាតតែឡទៅខ្សែភ្នំប្រព័ន្ធដក្រវាត់ជាមួយខ្សែនៅលើភ្នំប្រព័ន្ធ។
18. មូលបង្កើនភ្នំក្បាលម្នាក់ប្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រកាតតែឡទៅភ្នំប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ភ្នំ I/O ។
2. ដំឡើង កង្វារខាងស្តាំ។
3. ដំឡើង កង្វារខាងឆ្វេង។
4. ដំឡើង កន្លែងទទួលកំដៅ។
5. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2 ។
6. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពរឹង 1 ។
7. ដំឡើង អង្គចងចាំ។
8. ដំឡើង ថ្ម។
9. ដំឡើង ឧបាល័យ។
10. ដំឡើង គម្របបាត។
11. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ខ្សែ LED

ការដោះខ្សែ LED

សេចក្តីព្រាងជាមុន

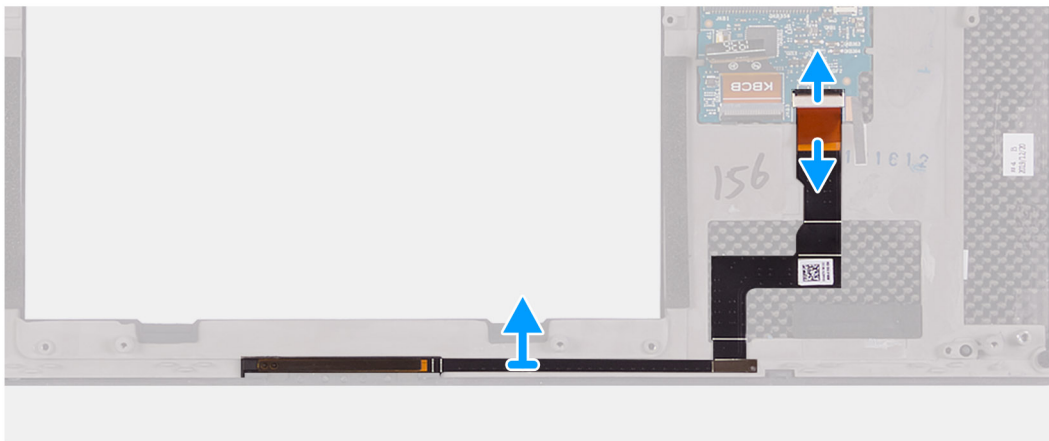
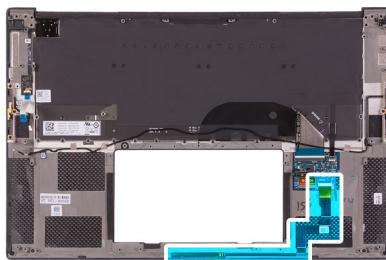
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះថ្ម។
4. ដោះ ឧបាល័យ។
5. ដោះ អង្គចងចាំ។
6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 1។
7. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2។
8. យកឧបករណ៍ផ្ទុកកំដៅចេញ។

! ភ្នំប្រព័ន្ធកាតតែឡត្រូវបានដោះចេញ ប្រើភ្នំប្រព័ន្ធជាមួយខ្សែភ្នំប្រព័ន្ធដក្រវាត់ទទួលកំដៅដែលបានភ្ជាប់។ នេះគឺដើម្បីធ្វើឱ្យយានស្រួលដល់ដំណើរការ ហើយជៀសវាងការបំបែកបាក់បន្លុះទប់កំដៅភ្នំប្រព័ន្ធ និងកន្លែងទទួលកម្ដៅ។

9. ដោះ កង្វារខាងឆ្វេង។
10. ដោះ កង្វារខាងស្តាំ។
11. ដោះ ភ្នំ I/O។
12. ដោះ ភ្នំប្រព័ន្ធដក្រវាត់។
13. ដោះ ភ្នំប្រព័ន្ធ។

គំនិតព្រាង:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីខ្សែ LED និងផ្តល់នូវការបង្ហាញដែលមើលឃើញនៃដំណើរការដោះដូរ។



អត់ម្សៃ LED ចេញពីកន្លែងសម្រាកបាតដៃ និងក្តារចុច។

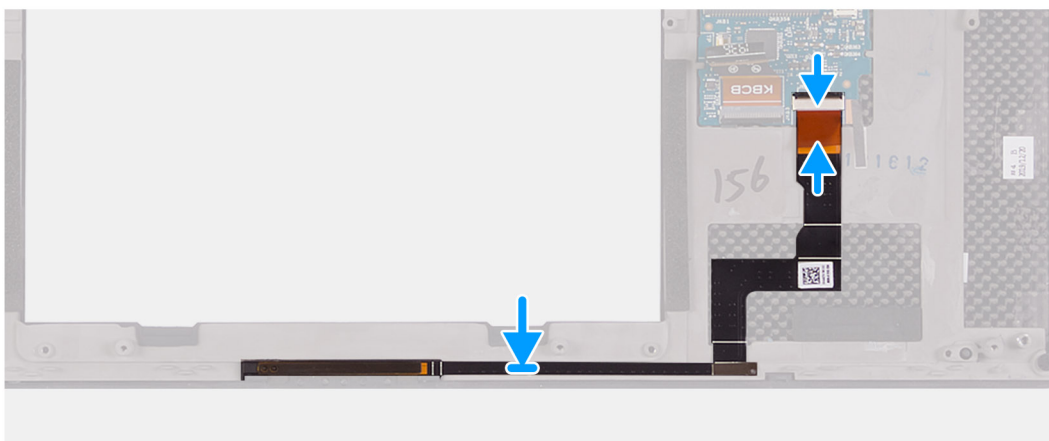
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណើកិច្ចការទេ

រួចភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីម្សៃ LED និងផ្តល់នូវការតំណាងដែលមើលឃើញនៃមីតិវិធីដំឡើង។



តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង គ្រឿងបន្លំអេក្រង់។
3. ដំឡើងបន្ទះ I/O ។
4. ដំឡើង កង្វារខាងឆ្វេង។
5. ដំឡើង កង្វារខាងស្តាំ។
6. ដំឡើងឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់។
7. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2 ។
8. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពរឹង 1 ។
9. ដំឡើង អង្គចងចាំ។
10. ដំឡើង ថ្ម។
11. ដំឡើង ខ្នាតរើ។
12. ដំឡើង គម្របបាត។
13. អនុវត្តតាមវិធីនៃក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

ការដោះគ្រឿងបន្លំកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះថ្ម។
4. ដោះ ខ្នាតរើ។
5. ដោះ អង្គចងចាំ។
6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 1។
7. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2។
8. យកឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ដោយចេញ។

! ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបាតដៃនេះ ប្រើប្រាស់ថ្មប្រភេទអ៊ាលូមីញ៉ូម និងកន្លែងទទួលកំដៅដែលបាត់បង់។ ទោះបីដំឡើងត្រឹមត្រូវតាមប្រយោជន៍ដំណើរការ ហើយជៀសវាងការបំបាក់បន្ទះទប់កំដៅខាងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកន្លែងទទួលកម្ដៅ។

9. ដោះ កង្វារខាងឆ្វេង។
10. ដោះ កង្វារខាងស្តាំ។
11. ដោះ ផ្ទាំង I/O។
12. ដោះ គ្រឿងបន្លំអេក្រង់។
13. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបតំណាងដំណើរការដោះ។



បន្ទាប់ពីអនុវត្តជំហាននៅក្នុងតម្រូវការជាមុន, you are left with the palm-rest and keyboard assembly.

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



ដាក់គ្រឿងដំឡើងក្នុងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចលើផ្ទៃបង្ហាញ។

តំណក់កាលបង្ហាញ

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង គ្រឿងបង្កើតអ៊ីនតេឡិស៊ីតេ។
3. ដំឡើងបន្ទះ I/O ។
4. ដំឡើង កង្វារខាងឆ្វេង។
5. ដំឡើង កង្វារខាងស្តាំ។
6. ដំឡើងឧបករណ៍ផ្តុំកំរោង។
7. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពទី 2 ។
8. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពទី 1 ។
9. ដំឡើង អង្គចងចាំ។
10. ដំឡើង ថ្ម។
11. ដំឡើង ខ្នាតដៃ។
12. ដំឡើង គម្របបាត។
13. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បង្គាប់ពីផ្នែកនៅខាងក្នុងកុំប្ល្យូម៉ែរបេសប៊ូត។

ជ្រាបវិ និងការទាញយក

នៅពេលអានសៀវភៅបញ្ជា ទាញយក ឬក៏ដំឡើងជ្រាបវិ យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកអានអត្ថបទមូលដ្ឋានចំពោះនិង Dell, FAQ ជ្រាបវិ និងការទាញយក [000123347](#) របស់ Dell។

ការដំឡើង BIOS

ប្រយ័ត្ន: ការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិការរបស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានត្រឹមត្រូវ។ មុនពេលអ្នកប្តូរការកំណត់នៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកកំណត់ការកំណត់ដើមសម្រាប់ការដំឡើងធម្មតា។

ចំណាំ: អាស្រ័យលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានដំឡើង ធាតុដែលបង្ហាញនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចខុសគ្នា។

កម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានពីការដំឡើងហាត់ដៃនៅលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំផ្ទុករបស់ឧបករណ៍។
- តែប្រតិបត្តិការរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬផ្លាស់ប្តូរច្រើនដែលអ្នកប្រើប្រាស់អាចជ្រើសរើសបានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់ ការដើរច្រើនរបស់មូលដ្ឋាន និងការកំណត់ការកំណត់ប្រាយថាសវិទ។

ប្រភេទ :

- ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS
- ការបញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS
- គ្រាប់ចុចរុករក
- ផ្តុំមុខ F12 One Time Boot
- ផ្ទៃសង់ដំឡើងប្រព័ន្ធ
- ការអាប់ដេត BIOS
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង
- ការសម្អាតប្រព័ន្ធ និងដំឡើងពាក្យសម្ងាត់

ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS

BIOS គ្រប់គ្រងលំហូរទិន្នន័យអាងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកដូចជា ប្រាយថាសវិទ អាដាប់ទ័រវីដេអូ ក្លាវេតុត កូនកណ្តុរ និងម៉ាស៊ីនព្រីន។

ការបញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS

តំណក់ការលំអិតព្យាយាម

1. ដើរកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចុច F2 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរហើយឱ្យល្បួងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងនៃសេចក្តី។ បន្ទាប់មក ចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

គ្រាប់ចុចរុករក

ចំណាំ: ចំពោះផ្ទៃសង់ដំឡើង BIOS ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានផ្តល់ឱ្យ ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេលុះត្រាតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

តារាង 2. គ្រាប់ចុចរុករក

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ត្រួតឡើងលើ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់កន្លែងពីមុខ។
Down arrow (ត្រួតចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់កន្លែងបន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុវត្តការកំណត់ក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមតំណនៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

តារាង 2. ក្រាបបញ្ជូន (បានបន្ត)

ក្រាបបញ្ជូន	Navigation (រុករក)
Spacebar (រោងអក្សរ)	ពង្រីក ឬប្រុងបញ្ជីទម្រង់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តេប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្ទៃឆ្នោតបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខរហូតដល់អ្នកពិនិត្យមើលអាក្រក់សំខាន់ៗ។ ការចុច ESC ទៅក្នុងអាក្រក់ចម្បង បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវរក្សាការផ្លាស់ប្តូរដែលមិនបានរក្សាទុកណាមួយ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធផ្ទៀងវិឌ្ឍ។

ម៉ូឌុយ F12 One Time Boot

ដើម្បីចូលទៅ ម៉ូឌុយ One Time Boot ក្នុងរូបភាព ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័របស់អ្នក ហើយបន្ទាប់មកចុច F12 ភ្លាមៗ។

i ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនអាចបញ្ចូលម៉ូឌុយ One Time Boot បានទេ សូមធ្វើសកម្មភាពខាងលើម្តងទៀត។

ម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការមួយដែលបង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប្តូរបាន ហើយក៏បង្ហាញជម្រើសដើម្បីចាប់ផ្តើមវិធីផ្សេងៗផងដែរ។ ជម្រើសម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការ៖

- ប្រាយចល័ត (រើមាន)
- ប្រាយ STXXXX (រើមាន)

i ចំណាំ: XXX បង្ហាញលេខប្រាយ SATA ។

- ប្រាយអូបទិក (រើមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (រើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យ

អាក្រក់ម៉ូឌុយ One Time Boot ក៏បង្ហាញជម្រើសចូលប្រើអាក្រក់ផ្ទៀង BIOS ផងដែរ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

i ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងបករណ៍ដែលបានដំឡើងបស់វា ជាតុល្យការនៅក្នុងផ្នែកនេះអាច មិនអាចបង្ហាញឡើយទេ។

តារាង 3. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ម៉ូឌុយព័ត៌មានប្រព័ន្ធជាស៊ីខ

ទិដ្ឋភាពទូទៅ	
កំរែល BIOS	បង្ហាញលេខកំរែល BIOS។
ស្ថាប័នសេវាកម្ម	បង្ហាញស្ថាប័នសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
ស្ថាប័នប្រឡូ	បង្ហាញស្ថាប័នសេវាកម្មប្រព័ន្ធ។
កាលបរិច្ឆេទផលិត	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផលិតរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទផ្ទេរស្ថាប័នកម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផ្ទេរស្ថាប័នកម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
លេខកូដសេវាកម្មហ្វែស	បង្ហាញលេខកូដសេវាកម្មហ្វែសកុំព្យូទ័រ។
ស្ថាប័នផ្ទេរស្ថាប័នកម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញស្ថាប័នផ្ទេរស្ថាប័នកម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
អាចដកកម្មវិធីបង្កប់ដែលបានចុះហត្ថលេខា	បង្ហាញ ថាតើការដកកម្មវិធីបង្កប់ដែលបានចុះហត្ថលេខាត្រូវបានដកចេញ ឬទេ។ លំដាប់ដំបូង: បានដក
ផ្ទៃ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីសុខភាពផ្ទៃ។
បឋម	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបឋម។
កម្រិតថ្លៃ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីកម្រិតថ្លៃ។
ស្ថានភាពថ្លៃ	បង្ហាញអំពីស្ថានភាពថ្លៃ។
សុខភាព	បង្ហាញសុខភាពថ្លៃ។
អាងបំពង់ AC	បង្ហាញ ថាតើអាងបំពង់ AC ត្រូវបានភ្ជាប់ឬទេ។ ប្រសិនបើបានភ្ជាប់ ប្រភេទអាងបំពង់ AC ។

តារាង 3. ធុរ្ម័សង់ឡើងប្រព័ន្ធ — ឌីជីថលកម្មប្រព័ន្ធថាវិជ្ជា (បាឋបន្ត)

ទិន្នន័យទូទៅ	
អង្គនិរណីករ	
ប្រភេទអង្គនិរណីករ	បង្ហាញប្រភេទអង្គនិរណីករ។
ល្បឿននាឡិកាអតិបរមា	បង្ហាញល្បឿននាឡិកាអង្គនិរណីករអតិបរមា។
ល្បឿននាឡិកាអប្បបរមា	បង្ហាញល្បឿននាឡិកាអង្គនិរណីករអប្បបរមា។
ល្បឿននាឡិកាបច្ចុប្បន្ន	បង្ហាញល្បឿននាឡិកាអង្គនិរណីករបច្ចុប្បន្ន។
ចំនួនស្រួល	បង្ហាញចំនួនស្រួលនៅលើអង្គនិរណីករ។
លេខសម្គាល់អង្គនិរណីករ	បង្ហាញកូដកំណត់អង្គនិរណីករ។
ប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គនិរណីករ	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គនិរណីករ។
ប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គនិរណីករ	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គនិរណីករ។
កំណែទីក្រុង	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីកំណែទីក្រុង។
សមត្ថភាព Intel Hyper-Threading	បង្ហាញថា អង្គនិរណីករមានសមត្ថភាព Hyper-Threading (HT) ឬទេ។
បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត	បង្ហាញថា បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីតត្រូវបានប្រើប្រាស់ឬអត់។
អង្គចងចាំ	
អង្គចងចាំដែលបានដំឡើង	បង្ហាញចំនួនអង្គចងចាំត្រូវបានដំឡើងសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គចងចាំដែលមាន	បង្ហាញអង្គចងចាំដែលមានសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
ល្បឿនអង្គចងចាំ	បង្ហាញល្បឿនអង្គចងចាំ។
ម៉ូតូកាណែលអង្គចងចាំ	បង្ហាញម៉ូតូកាណែល មួយឬច្រើន។
បច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបច្ចេកវិទ្យាដែលអង្គចងចាំបានប្រើ។
ខ្លួន DIMM 1	បង្ហាញកាតអង្គចងចាំដែលបានដំឡើងនៅក្នុងខ្លួន 1
ខ្លួន DIMM 2	បង្ហាញកាតអង្គចងចាំដែលបានដំឡើងនៅក្នុងខ្លួន 2
ឧបករណ៍	
ប្រភេទផ្ទាំង	បង្ហាញព័ត៌មានប្រភេទផ្ទាំងរបស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីក្រាហ្វិកជាប់របស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គចងចាំវីដេអូ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីអង្គចងចាំវីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍ Wi-Fi	បង្ហាញឧបករណ៍ Wi-Fi ដែលបានដំឡើងនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។
គុណភាពបង្ហាញដើម	បង្ហាញព័ត៌មានគុណភាពបង្ហាញដើមរបស់កុំព្យូទ័រ។
កំណែ BIOS វីដេអូ	បង្ហាញកំណែ BIOS វីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេង	បង្ហាញព័ត៌មានឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេងរបស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍ប្តូរសូន	បង្ហាញ ថា តើឧបករណ៍ប្តូរសូនត្រូវបានដំឡើងនៅក្នុងកុំព្យូទ័រដែរឬទេ។
Pass Through MAC Address	បង្ហាញអាសយដ្ឋាន MAC តើវាដំឡើងកាត់។

តារាង 4. ធុរ្ម័សង់ឡើងប្រព័ន្ធ — ឌីជីថលកម្មប្រព័ន្ធថាវិជ្ជា

ធុរ្ម័សប្តូរ	
ម៉ូតូប្តូរ	
ម៉ូតូប្តូរ UEFI តែមួយគត់	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីម៉ូតូប្តូរបស់កុំព្យូទ័រនេះ។
បើក ឬបិទ ឧបករណ៍ប្តូរ	បើក ឬបិទ Windows Boot Manager និងប្រាយថាសរឹង UEFI ។ តាមលំដាប់ដើម Windows Boot Manager ត្រូវបានជ្រើសរើស។ តាមលំដាប់ដើម ប្រាយថាសរឹង UEFI ត្រូវបានជ្រើសរើស។
លំដាប់ប្តូរ	បង្ហាញលំដាប់ប្តូរ
ធុរ្ម័សប្តូរកម្រិតខ្ពស់	

តារាង 4. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ម៉ូឌុយជម្រើសការប្រើប្រាស់ (បានបន្ត)

ជម្រើសប្រព័ន្ធ	
<p>ឃើញ UEFI Network Stack</p> <p>សន្លឹកស្រាវជ្រាវ UEFI</p>	<p>ឃើញ ឬបិទ UEFI Network Stack ។</p> <p>លំនាំដើម៖ ឃើញ</p> <p>ឃើញ ឬបិទប្រព័ន្ធដើម្បីស្នើសុំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បញ្ជូលពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងនៅពេលកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ UEFI ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 ។</p> <p>លំនាំដើម៖ ជាទីក្រៃកាលណាដែលកែតម្រូវ HDD ខាងក្នុង</p>

តារាង 5. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ម៉ូឌុយកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ	
<p>កាលបរិច្ឆេទ/ពេលវេលា</p> <p>កាលបរិច្ឆេទ</p> <p>ពេលវេលា</p> <p>គុណសិទ្ធិសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង</p> <p>រដ្ឋដែលបានបើក</p> <p>ប្រព័ន្ធស្រាវរក SATA</p> <p>ព័ត៌មានស្តីពីប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង</p> <p>ឃើញការកាត់ការណ៍ SMART</p> <p>ឃើញអ្វីមួយ</p> <p>ឃើញម៉ូឌុយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង</p> <p>ឃើញទិន្នន័យលំដាប់ខាងក្នុង</p> <p>កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB</p> <p>កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt</p> <p>ឃើញការកាត់ការណ៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt</p> <p>ឃើញការកាត់ការណ៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt</p> <p>ឃើញម៉ូឌុយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt (និង PCIe នៅក្រោយ TBT)</p> <p>ឃើញការកាត់ការណ៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង</p> <p>ឃើញការកាត់ការណ៍</p> <p>ឃើញការកាត់ការណ៍</p>	<p>កំណត់កាលបរិច្ឆេទកុំឱ្យខ្វះខាតទម្រង់ MM/DD/YYYY ។ ការផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ មានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។</p> <p>កំណត់ពេលវេលាកុំឱ្យខ្វះខាតទម្រង់ 24 ម៉ោង HH/MM/SS ។ អ្នកអាចប្តូររវាងទម្រង់ 12 ម៉ោងនិង 24 ម៉ោង។ ការផ្លាស់ប្តូរពេលវេលា មានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។</p> <p>ឃើញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។</p> <p>លំនាំដើម៖ ឃើញ</p> <p>កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាស SATA ដែលរួមបញ្ចូល។</p> <p>លំនាំដើម៖ RAID On ។ SATA ត្រូវបានកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដើម្បីគាំទ្រ RAID (Intel Rapid Restore Technology) ។</p> <p>បង្ហាញព័ត៌មាននៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដែលបានប្រើប្រាស់។</p> <p>ឃើញ ឬបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការណ៍ វិភាគ និងស្វ័យប្រតិបត្តិ (SMART) ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បិទ</p> <p>មុននឹងបើកឃើញ ឬបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងអ្វីមួយដែលរួមបញ្ចូល</p> <p>លំនាំដើម៖ ឃើញ</p> <p>ឃើញ ឬបិទម៉ូឌុយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។</p> <p>តាមលំនាំដើម ម៉ាស៊ីនប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។</p> <p>ឃើញ ឬបិទទិន្នន័យលំដាប់ខាងក្នុង។</p> <p>តាមលំនាំដើម ទិន្នន័យលំដាប់ខាងក្នុងដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។</p> <p>ឃើញ ឬបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងតាមប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB ដូចជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាសថ្ម ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB ។</p> <p>តាមលំនាំដើម ការកាត់ការណ៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB ដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។</p> <p>តាមលំនាំដើម រដ្ឋ USB ខាងក្រៅដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។</p> <p>ឃើញ ឬបិទការកាត់ការណ៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt ។</p> <p>លំនាំដើម៖ ឃើញ</p> <p>ឃើញ ឬបិទការកាត់ការណ៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បិទ</p> <p>ឃើញ ឬបិទដើម្បីអនុញ្ញាត ឬមិនអនុញ្ញាតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង PCIe ត្រូវបានភ្ជាប់តាមរយៈអាស័យដ្ឋាន Thunderbolt ដំបូងដែលបានប្រើប្រាស់។</p> <p>លំនាំដើម៖ បិទ</p> <p>ឃើញ ឬបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។</p> <p>ឃើញ ឬបិទការកាត់ការណ៍។</p> <p>តាមលំនាំដើម ការកាត់ការណ៍ដែលបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។</p> <p>ឃើញ ឬបិទការកាត់ការណ៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។</p>

តារាង 5. ធុរ្ម័នសង់ឡើងប្រព័ន្ធ—ឡុយកំណត់ចេញសម្រាប់ប្រព័ន្ធ (បាតបន្ត)

ការកំណត់ចេញសម្រាប់ប្រព័ន្ធ	
<p>លើកឧបករណ៍អាចស្នាមម្រាមដៃ</p> <p>ឯក MediaCard</p> <p>កន្លឹកកាតប្រាក់</p> <p>រយៈពេលបិទកន្លឹកកាតប្រាក់ចុចពេលរងរបើ AC</p> <p>រយៈពេលបិទកន្លឹកកាតប្រាក់ចុចពេលរងរបើឡ</p>	<p>តាមលំដាប់ដើម ដេក្រង់បិះ ត្រូវបានជ្រើសរើស។</p> <p>បើក ឬបិទឧបករណ៍អាចស្នាមម្រាមដៃ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ឧបករណ៍អាចស្នាមម្រាមដៃដែលបើក ត្រូវបានជ្រើសរើស។</p> <p>បើកដើម្បីប្តូរ បើក/បិទ កាតមេរៀ ឬកំណត់កាតមេរៀទៅស្ថានភាពអាចតែប៉ុណ្ណោះ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស បើកកាត Secure Digital (SD) ត្រូវបានជ្រើសរើស។</p> <p>កំណត់ចេញសម្រាប់ប្រតិបត្តិការនៃលក្ខណៈពិសេសរបស់កន្លឹកកាតប្រាក់។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ ភ្លឺ បើកមុខងារកម្រិតកន្លឹកកាតប្រាក់ចុចក្រុមកម្រិតភ្លឺ 100% ។</p> <p>កំណត់ចេញសម្រាប់ពេលវេលាបិទកន្លឹកកាតប្រាក់ចុចពេលរងរបើ AC ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ។ រយៈពេលនៃការបិទកន្លឹកកាតប្រាក់ចុចពេលរងរបើ AC ត្រូវបានកំណត់ជាលក្ខណៈប្រសិទ្ធភាពនៃកន្លឹកកាតប្រាក់ចុចបើកប៉ុណ្ណោះ។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ 10 វិនាទី</p> <p>កំណត់ចេញសម្រាប់ពេលវេលាបិទកន្លឹកកាតប្រាក់ចុចពេលរងរបើឡ។ រយៈពេលនៃការបិទកន្លឹកកាតប្រាក់ចុចពេលរងរបើឡ ត្រូវបានកំណត់ជាលក្ខណៈប្រសិទ្ធភាពនៃកន្លឹកកាតប្រាក់ចុចបើកប៉ុណ្ណោះ។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ 10 វិនាទី</p>

តារាង 6. ធុរ្ម័នសង់ឡើងប្រព័ន្ធ—ឡុយរំលង

រំលង	
<p>កម្រិតកន្លឹក LCD</p> <p>កន្លឹករងរបើថាមពលថ្ម</p> <p>កន្លឹករងរបើថាមពល AC</p>	<p>កំណត់កន្លឹករងរបើថាមពលថ្មកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពលថ្ម។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ 50</p> <p>កំណត់កន្លឹករងរបើថាមពលថ្មកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពល AC។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ 100</p>

តារាង 7. ធុរ្ម័នសង់ឡើងប្រព័ន្ធ—ឡុយសន្តិសុខ

សន្តិសុខ	
<p>ចាក់សោការកំណត់អ្នកគ្រប់គ្រង</p>	<p>បើកឬបិទ អ្នកប្រើប្រាស់ការងារឡើង BIOS នៅពេលពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ បិទ</p>
<p>រំលងពាក្យសម្ងាត់</p>	<p>រំលងពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ (ប៊ូត) និងពាក្យសម្ងាត់លើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងខាងក្នុង ដែលស្នាមម្រាមដៃទ្រង់ពេលចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ បាតបិទ</p>
<p>បើកការកំណត់ប្រព័ន្ធសម្ងាត់និងរងរបើអ្នកគ្រប់គ្រង</p>	<p>បើក ឬបិទជម្រើសអ្នកប្រើដើម្បីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការពាក្យសម្ងាត់ប្រាយថាសរឹងដោយមិនត្រូវការពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ បើក</p>
<p>ផ្លាស់ប្តូរការងារឡើងដែលបិទរងរបើអ្នកគ្រប់គ្រង</p> <p>អាចដេកប្តូរការងាររងរបើ UEFI</p>	<p>បើកឬបិទការងាររងរបើ BIOS តាមរយៈកញ្ចប់អាចដេកកាប់ស៊ុល UEFI ។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ បើក</p>
<p>Absolute</p>	<p>បើក ឬបិទផ្តុំនឹងស្ថានភាព BIOS ជាអចិន្ត្រៃយ៍នៃអាកម្ម Absolute Persistence Module ដែលជាជម្រើសបន្ថែមពី Absolute Software ។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ បាតបើក</p>
<p>សន្តិសុខ TPM 2.0 ឯក</p>	<p>ជ្រើសរើស ថាគេនឹងបិទការងារនៃម៉ូឌុល (TPM) អាចមើលឃើញដោយ OS ឬទេ។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ បើក</p>
<p>PPI Bypass សម្រាប់ការបញ្ជូនបើក</p>	<p>បើក ឬបិទ OS ដើម្បីរំលងសារ BIOS Interface Presence Interface (PPI) ពេលបញ្ជូន TPM PPI ដែលបាតបើក និងបើកដំណើរការពាក្យបញ្ជា។</p> <p>លំដាប់ដើមៈ បិទ</p>

តារាង 7. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព (បាតបន្ត)

សន្លឹកស្តី	
PPI Bypass សម្រាប់ការបញ្ជាចម្រើន	<p>បើក ឬបិទ OS ដើម្បីវិលមកវិញ BIOS Interface Presence Interface (PPI) ពេលវេលា TPM PPI និងបិទការបញ្ជា។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចំរើន</p>
PPI Bypass សម្រាប់ការបញ្ជាចម្រើន	<p>បើក ឬបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីវិលមក BIOS Interface Presence Interface (PPI) ពេលវេលាបញ្ជា Clear ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចំរើន</p>
បើកការបញ្ជា	<p>បើក ដើម្បីបញ្ជាថាត្រូវ TPM Endorsement Hierarchy មានសម្រាប់ OS ឬទេ។ ការបិទការកំណត់នេះដាក់កម្រិតសមត្ថភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ TPM សម្រាប់ប្រតិបត្តិការហេតុផល។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
បើកទំហំផ្ទុកសំខាន់	<p>បើក ដើម្បីបញ្ជាថាត្រូវ TPM Endorsement Hierarchy មានសម្រាប់ OS ឬទេ។ ការបិទការកំណត់នេះដាក់កម្រិតសមត្ថភាពក្នុងការប្រើប្រាស់ TPM សម្រាប់ការផ្ទុកទិន្នន័យរបស់ខ្លួនឯងរបស់កម្មសិទ្ធិ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
SHA-256	<p>បើក ឬបិទ BIOS និង TPM ដើម្បីប្រើក្លែងប្រែស្រាយហាស SHA-256 ដើម្បីពង្រឹងការការពារសម្រាប់ TPM PCRs អំឡុងពេលប្រើប្រាស់ BIOS ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
សម្អាត	<p>បើក ឬបិទកុំព្យូទ័រដើម្បីជម្រះព័ត៌មានអំពីម្ចាស់ PTT ហើយត្រឡប់ PTT ទៅលក្ខណៈដើមវិញ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចំរើន</p>
TPM State	<p>បើក ឬបិទ TPM ។ នេះគឺជាស្ថានភាពប្រតិបត្តិការធម្មតាសម្រាប់ TPM ទៅពេលដែលអ្នកចង់ប្រើប្រាស់សមត្ថភាពពេញលេញរបស់វា។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បាតបន្ត</p>
SMM Security Mitigation (ការកាត់បន្ថយសន្លឹកស្តី SMM)	<p>បើកឬបិទការការពារ UEFI SMM Security Mitigation បន្ថែម។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចំរើន</p> <p>ព័ត៌មាន: សក្ខីភាព: ពិសេសនេះអាចបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហាភាពត្រូវគ្នា ក្នុងការដាក់បង់មុខងារជាមួយនឹងឧបករណ៍ និងកម្មវិធីជាសំខាន់ៗមួយចំនួន។</p>
Intel SGX	<p>បើកឬបិទ Intel Software Guard Extensions (SGX) ដើម្បីផ្តល់នូវបរិស្ថានសុវត្ថិភាពសម្រាប់ដំណើរការកម្មវិធី/កម្មវិធីអនុវត្តព័ត៌មានស៊ីម។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: គ្រប់គ្រងដោយស្វ័យប្រវត្តិ</p>

តារាង 8. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការសម្ងាត់

ការសម្ងាត់	
បើកការសម្ងាត់ដែលខ្លាំង	<p>បើក ឬបិទការសម្ងាត់ពិបាកខ្លាំង</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចំរើន</p>
ការកំណត់ការសម្ងាត់	
ការសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងអប្បបរមា	<p>បញ្ជាក់ចំនួនតួអក្សរអប្បបរមាដែលបានអនុញ្ញាតសម្រាប់ការសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: 4</p>
ការសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងអតិបរមា	<p>បញ្ជាក់ចំនួនតួអក្សរអតិបរមាដែលបានអនុញ្ញាតសម្រាប់ការសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: 32</p>
ការសម្ងាត់ប្រព័ន្ធអប្បបរមា	<p>បញ្ជាក់ចំនួនតួអក្សរអប្បបរមាដែលបានអនុញ្ញាតសម្រាប់ការសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: 4</p>
ការសម្ងាត់ប្រព័ន្ធអតិបរមា	<p>បញ្ជាក់ចំនួនតួអក្សរអតិបរមាដែលបានអនុញ្ញាតសម្រាប់ការសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: 32</p>
ការសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង	<p>កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបការសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង (admin) (ពេលខ្លះហៅថាការសម្ងាត់ "setup (ដំឡើង)") ។</p>
ការសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	<p>កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបការសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។</p>
បើកការបិទការសម្ងាត់ (Enable Master Password Lockout)	<p>បើក ឬបិទការកាត់ទ្រព្យការសម្ងាត់។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចំរើន</p>

តារាង 9. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយប៊ូតសុវត្ថិភាព

ប៊ូត សុវត្ថិភាព	
បើកប៊ូតសុវត្ថិភាព	<p>បើក ឬបិទកុំព្យូទ័រដើម្បីប្រើ boos តែសូហ្វ្វែរដែលមានសុពលភាពប៉ុណ្ណោះ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p> <p>i ចំណាំ: ដើម្បីបើកប៊ូតសុវត្ថិភាព កុំព្យូទ័រត្រូវស្ថិតនៅក្នុងម៉ូតប៊ូត UEFI និង Enable Legacy Option ROMs (ជម្រើសបើក ROMs ចាស់ៗ) ចាំបាច់ត្រូវបិទ។</p>
ម៉ូតប៊ូតសុវត្ថិភាព	<p>ប្រើសម្រាប់ប្រតិបត្តិការប៊ូតសុវត្ថិភាព។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ម៉ូតដាក់ឱ្យប្រើ</p> <p>i ចំណាំ: ម៉ូតដាក់ឱ្យប្រើត្រូវបានប្រើសម្រាប់ដំណើរការធម្មតាដែលប៊ូតសុវត្ថិភាព។</p>

តារាង 10. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយកាត្រប់គ្រងកូនសោជីវិកា

កាត្រប់គ្រងកូនសោជីវិកា	
បើកម៉ូតផ្ទាល់ខ្លួន (Custom)	<p>បើកឬបិទកូនសោនៅក្នុងមូលដ្ឋានទិន្នន័យសុវត្ថិភាព PK, KEK, db និង dbx ដើម្បីកែប្រែ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បិទ</p>
កាត្រប់គ្រងគ្រាប់ចុចម៉ូតតាមតម្រូវការ	<p>ប្រើសម្រាប់តម្រូវការសម្រាប់កាត្រប់គ្រងកូនសោជីវិកា</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: PK</p>

តារាង 11. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយប្រតិបត្តិ

ការប្រតិបត្តិ	
ការកំចាត់ហ្វឺល	
ស្នូលសកម្ម	<p>ផ្លាស់ប្តូរចំនួនស្នូល CPU ដែលមានសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ តម្លៃលំដាប់ដើមត្រូវបានកំណត់ទៅជាចំនួនអតិបរមានៃស្នូល។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: គ្រប់ស្រួល</p>
Intel SpeedStep	
បើកបន្ថែមវិញ Intel SpeedStep	<p>បើកឬបិទបន្ថែមវិញ Intel SpeedStep ដើម្បីកែតម្រូវចំនួនវ៉ុល និងប្រេកង់ស្នូលរបស់អង្គនៃការដំណើរការជាមធ្យមដោយកាត់បន្ថយការប្រើថាមពលជាមធ្យម និងការផលិតកម្ដៅ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
ស៊ីក C-States Control	
បើកប្រតិបត្តិការ CPU	<p>បើក ឬបិទសមត្ថភាព CPU ដើម្បីចូល និងចេញពីស្ថានភាព: មានថាមពលទាប។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
បញ្ជាក់វិញ Intel Turbo Boost	
បើកបន្ថែមវិញ Intel Turbo Boost	<p>បើក ឬបិទម៉ូត Intel TurboBoost របស់អង្គនៃការដំណើរការ។ ប្រសិនបើបើក ទោះបីយើងប្រើ Intel TurboBoost បង្កើនដំណើរការនៃ CPU ឬក្រាហ្វិកអង្គនៃការដំណើរការ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
បញ្ជាក់វិញ Intel Hyper-Threading	
បើកបន្ថែមវិញ Intel Hyper-Threading	<p>បើក ឬបិទម៉ូត Intel Hyper-Threading របស់អង្គនៃការដំណើរការ។ ប្រសិនបើបើក ទោះបីយើងប្រើ Intel Hyper-Threading បង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃធនធានរបស់អង្គនៃការដំណើរការទៅលើលទ្ធភាពប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំណើរការលើស្នូលមួយចំនួន។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>

តារាង 12. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយកាត្រប់គ្រងថាមពល

កាត្រប់គ្រងថាមពល	
ភ្ជាក់ដាវី AC	<p>អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបើក ហើយចាប់ផ្តើមដំណើរការទៅលើថាមពល AC ត្រូវបានផ្តល់ជូនទៅកុំព្យូទ័រ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បិទ</p>
ភ្ជាក់គណនី Dell USB-C Dock	<p>បើកការភ្ជាប់ដំបូងរបស់ Dell USB-C ដើម្បីដាស់កុំព្យូទ័រដំបូង។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>

តារាង 12. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលក្រុងថាមពល (បានបន្ត)

ការក្រុងថាមពល

<p>Auto On Time</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដើរដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់ថ្ងៃ និងពេលវេលាដែលបានកំណត់។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បានបិទ។ ប្រព័ន្ធនឹងមិនដើរដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ។</p>
<p>ចិទ Sleep (ការអោយ)</p>	<p>កំណត់កុំព្យូទ័រពីការចូលទៅកាន់ម៉ូតដេក (S3) នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចិទ</p> <p>ព័ត៌មាន: ប្រសិនបើបើក កុំព្យូទ័រនឹងមិនដេកទេ Intel Rapid Start នឹងត្រូវបានបិទដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយជម្រើសថាមពលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនឹងត្រូវបានបិទ ចោលប្រសិនបើវាត្រូវបានកំណត់ទៅដេក។</p>
<p>រចនាសម្ព័ន្ធសាក</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដំណើរការនៅលើថ្នាក់ដំបូងដែលប្រើថាមពល។ ប្រើជម្រើសថាមពលក្រោមដើម្បីការពារការប្រើប្រាស់ថាមពល AC នៅទីកន្លែងដែលដាក់លាក់ណាមួយ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: Adaptive ។ ការកំណត់ថ្មត្រូវបានធ្វើឱ្យប្រសើរតាមតម្រូវការដោយផ្អែកលើលំដាប់ប្រើប្រាស់ថ្មតាមប្រសិទ្ធភាព។</p>
<p>រចនាសម្ព័ន្ធ Advanced Battery Charge Configuration</p>	<p>អនុញ្ញាតការកំណត់សាកថ្មដាច់ខាតពីថ្ងៃក្នុងការដំបូងរហូតដល់ពេលវេលាដែលបានកំណត់។ ការសាកថ្មដាច់ខាតស្របតាមការកំណត់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការត្រូវបានបិទ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចិទ</p>
<p>Peak Shift</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដំណើរការនៅលើថ្នាក់ដំបូងដែលប្រើថាមពលខ្លាំង។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចិទ</p>
<p>ការក្រុងពិនិត្យវិទ្យុសកម្ម</p> <p>ការក្រុងពិនិត្យវិទ្យុ WLAN</p>	<p>បើកដើម្បីធ្វើការភ្ជាប់កុំព្យូទ័រទៅបណ្តាញម៉ោងវិទ្យុ ហើយបញ្ជប់មកចិទបណ្តាញវិទ្យុសកម្មដែលបានជ្រើសរើស (WLAN និង/ឬ WWAN)។ បញ្ជប់ពិនិត្យពិនិត្យបណ្តាញវិទ្យុសកម្មនឹងត្រូវបើកវិញ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ចិទ</p>
<p>ភ្ជាប់ដោយ LAN</p>	<p>បើក ឬបិទកុំព្យូទ័រដើម្បីដោយសញ្ញា LAN ពិសេស។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បានបិទ</p>
<p>Intel Speed Shift Technology</p>	<p>បើក ឬបិទការគាំទ្រ Intel Speed Shift ។ ការកំណត់យកបើកដំណើរការជម្រើសនេះ នឹងអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការជ្រើសរើសការប្រើប្រាស់អង្គដំណើរការសមស្របដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
<p>កុំណត់ការប្រគល់</p> <p>បើកកុំព្យូទ័រនៅពេលគ្រប់បើក</p>	<p>បើកកុំព្យូទ័រដោយស្វ័យប្រវត្តិដំណើរការពីស្ថានភាពចិទនៅពេលដែលគ្រប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបានបើក។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>

តារាង 13. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលឥន្ទ្រ

<p>ឥន្ទ្រ</p>	
<p>Wireless Device Enable (បើកឧបករណ៍ឥន្ទ្រ)</p>	<p>បើក ឬបិទឧបករណ៍ WLAN/ថ្លៃធុន ខាងក្នុង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី: WLAN ត្រូវបានជ្រើសរើស។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី: ថ្លៃធុន ត្រូវបានជ្រើសរើស។</p>

តារាង 14. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកិច្ចការ POST

<p>កិច្ចការ POST</p>	
<p>សោប៊ូតុងលេខបើកដំណើរការ</p> <p>បើក Numlock</p>	<p>បើក ឬបិទប្រាប់ចុចចាក់សោលេខនៅពេលកុំព្យូទ័រផ្តើម។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
<p>Fn Lock (ចាក់សោ Fn)</p>	<p>បើក ឬបិទម៉ូតចាក់សោ Fn។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
<p>ម៉ូតចាក់សោ</p>	<p>លំដាប់ដើម្បី: ម៉ូតចាក់សោទីពីរ។ ម៉ូតចាក់សោទីពីរ = ប្រសិនបើជម្រើសនេះត្រូវបានជ្រើសរើស នោះគ្រាប់ចុច F1-F12 នឹងស្តោកមុខងារលក្ខណៈទីពីរបស់វា។</p>

តារាង 14. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលរូបភាព POST (បាតបន្ត)

ឥរិយាបថ POST

ការប្រមូល និងកំហុស	<p>ជ្រើសរើសសកម្មភាពនៅពេលប្រព័ន្ធប្រទះការប្រមូល ឬកំហុសកំឡុងពេលប្រតិបត្តិការ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ផ្តល់ដំណឹងអំពីការប្រមូល និងកំហុស បញ្ឈប់ ជួនដំណើរ ហើយដំណើរការបញ្ជូនអ្នកប្រើនៅពេលមានការប្រមូល ឬកំហុសត្រូវបានដកចេញ។</p> <p>ព័ត៌មាន: កំហុសដែលទាក់ទងនឹងការប្រតិបត្តិការហោងអ៊ីនតឺណិតត្រូវបានដកចេញពីបញ្ជីកំហុស។</p>
បើកការប្រមូលពីអាដាប់ទ័រ	<p>បើក ឬបិទកុំព្យូទ័រដើម្បីបង្ហាញសារប្រមូលអាដាប់ទ័រនៅពេលអាដាប់ទ័រដែលមានតាមពេលត្រូវបានដកចេញ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
បើកសារប្រមូលដំបូង	<p>ជម្រើសនេះបើក ឬបិទសារប្រមូលដំបូង។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
ប៊ូតប៊ូតុង	<p>កំណត់លើក្រុងដំណើរការប៊ូតុង UEFI ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: ទាំងស្រុង។ ដំណើរការហោងដៃពេញលេញ និងកំណត់ចោលសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។</p>
ត្រួតពិនិត្យ BIOS POST	<p>កំណត់ពេលវេលាស្រាវរកស្វ័យប្រតិបត្តិការ BIOS POST (Power-On Self-Test) ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: 0 វិនាទី</p>
ទូរស័ព្ទពេញលេញ	<p>បើក ឬបិទកុំព្យូទ័រដើម្បីបង្ហាញទូរស័ព្ទពេញលេញ ប្រសិនបើគុណភាពបង្ហាញពេញលេញត្រូវបានដកចេញ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បិទ</p>
ម៉ោង/បន្ទះចុច	<p>កំណត់ថាតើកុំព្យូទ័រប្រតិបត្តិការតាមរយៈម៉ោង និងបន្ទះចុចឬបន្ទះចុច។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បន្ទះចុច និងម៉ោង PS/2 ។ ទុកឱ្យបន្ទះចុចដែលបានបញ្ជូនបើកនៅពេលដែលមានម៉ោង PS/2 ។</p>
សញ្ញាដំណើរការ	
អេក្រង់ ទូរស័ព្ទ	<p>បង្ហាញសញ្ញាសញ្ញាដំណើរការ</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
ពន្លឺក្រាបយក្រាបចុច	<p>សញ្ញាដំណើរការពន្លឺក្រាបយក្រាបចុច</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
MAC Address Pass-Through	<p>ដាក់អាសយដ្ឋាន NIC MAC ខាងក្រៅ (នៅក្នុងដំបូងប្រព័ន្ធ ឬដំបូងប្រព័ន្ធដែលបានត្រួតពិនិត្យ) ជាមួយអាសយដ្ឋាន MAC ដែលត្រូវបានជ្រើសរើសដោយប្រព័ន្ធ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: អាសយដ្ឋានប្រព័ន្ធ MAC តិរសស។</p>

តារាង 15. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលរូបភាព

វិធានការ	
បញ្ជាក់វិទ្យុសញ្ញាប្រព័ន្ធបស់ Intel	<p>បើកកុំព្យូទ័រដើម្បីដំណើរការវិទ្យុសញ្ញាប្រព័ន្ធបស់ (VMM) ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
Enable VT for Direct I/O (VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់)	<p>បើកកុំព្យូទ័រដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យវិទ្យុសញ្ញាប្រព័ន្ធបស់ I/O ដោយផ្ទាល់ (VT-d) ។ VT-d គឺជាវិធីសាស្ត្ររបស់ Intel ដែលផ្តល់ការវិទ្យុសញ្ញាប្រព័ន្ធបស់ដោយផ្ទាល់ I/O ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>

តារាង 16. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលរូបភាព

ការកំណត់	
ស្ថាប័ន	
ស្ថាប័ន	<p>បង្កើតស្ថាប័នសម្រាប់ប្រព័ន្ធដែលបានត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយអ្នកប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធដោលកំណត់។ នៅពេលមានការកំណត់នៅក្នុង BIOS ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏ស្ថាប័នសម្រាប់ប្រព័ន្ធដោលកំណត់ប្តូរទៅ។</p>
ស្ថាប័នសម្រាប់	<p>បង្ហាញស្ថាប័នសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។</p>
ការសម្របៈ BIOS កុំព្យូទ័រ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដើម្បីសម្របៈកុំព្យូទ័រ BIOS សម្រាប់ ដកបណ្តាញអ៊ីនតឺណិតនៅលើស្រយោង និងកំណត់ដំណើរការ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>

តារាង 16. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ជំនួយផ្សេងៗ (បានបន្ត)

ការដំឡើង	
	<p>ព័ត៌មាន: ការសង្កេត BIOS ត្រូវបានទាញយកឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់ BIOS មេ ហើយមិនអាចដំណើរការបានទេ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបានខូច។ លើសពីនេះទៀត លក្ខណៈពិសេសនេះមិនអាចដំណើរការបានក្នុងករណីខូច EC, ខូច ME ឬបញ្ហាហាងដៃទេ។ រូបភាពសង្កេតត្រូវបានទាញយកមកដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដែលបានដំឡើង។</p>
ស្កាវ BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រ សង្កេត BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយមិនត្រូវការសកម្មភាពអ្នកប្រើ។ លក្ខណៈពិសេសនេះត្រូវបានដំឡើងដោយ BIOS Recovery from Hard Drive (ការសង្កេត BIOS ពីប្រព័ន្ធនៃថាមពល) បើក។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: មិន</p>
ចាប់ផ្តើមលុបបំបាត់	<p>ប្រយ័ត្ន: ប្រតិបត្តិការលុបបំបាត់នេះនឹងលុបចោលទិន្នន័យដែលមិនអាចស្រួលបានទាញយកមកវិញបានទេ។</p> <p>ប្រសិនបើបើក នោះ BIOS នឹងត្រូវបានដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ទុកដែលត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹង motherboard ទៅលើប្រព័ន្ធបន្ត។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: មិន</p>
អនុញ្ញាតិដោយ BIOS ទម្លាក់ដំឡើង	<p>គ្រប់គ្រងការជម្រះកម្មវិធីបន្តប្រព័ន្ធទៅកាន់កុំណែតិមុន។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>

តារាង 17. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ជំនួយកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ	
កំណត់ហេតុនៃប្រព័ន្ធការណែនាំរបស់ថាមពល	
លុបចោលកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំថាមពល	<p>ជម្រើសរើស រក្សាទុក ឬសម្អាតប្រព័ន្ធការណែនាំ ថាមពល។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: រក្សាទុក</p>
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំ BIOS	
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំ BIOS	<p>ជម្រើសរើស រក្សាទុក ឬសម្អាតប្រព័ន្ធការណែនាំ BIOS ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: រក្សាទុក</p>
កំណត់ហេតុនៃប្រព័ន្ធការណែនាំកំរៅ	
លុបចោលកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំកំរៅ	<p>ជម្រើសរើស រក្សាទុក ឬសម្អាតប្រព័ន្ធការណែនាំ កំរៅ ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: រក្សាទុក</p>

តារាង 18. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ជំនួយ SupportAssist

SupportAssist	
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិរបស់ Dell	<p>គ្រប់គ្រងលំហូរដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់ក្នុងស្ថានភាពបញ្ហាប្រព័ន្ធ SupportAssist និងសម្រាប់ឧបករណ៍ស្តារឡើងវិញរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: 2 ។</p>
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist	<p>បើក ឬបិទលំហូរដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់ឧបករណ៍ស្តារឡើងវិញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ SupportAssist ក្នុងករណីមានកំហុសមួយចំនួនកើតឡើង។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>
BIOSConnect	<p>បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការការស្តារឡើងវិញនៃ cloud Service OS ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមេបាត់ដោយក្នុងការប្រើប្រាស់មួយចំនួននៃការហាងដៃរស្មីនិង ផ្តល់ជាងគាំទ្រដែលបានបញ្ជាក់ដោយជម្រើសដំឡើង Auto OS Recovery Threshold ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី: បើក</p>

ការអាប់ដេត BIOS

ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows

សំណើសុំការងារ:

⚠ ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ **BitLocker** មិនត្រូវបានដកចេញពីកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលអាប់ដេត BIOS នោះសេរី **BitLocker** មិនត្រូវបានទទួលស្គាល់ទេ នៅពេលដែលអ្នកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។ បន្ទាប់មកអ្នកនឹងត្រូវបានស្នើឱ្យបញ្ចូលលេខកូដស្តុកទុកឡើងវិញដើម្បីបញ្ជូន ហើយកុំភ្លេចបញ្ជាក់ការស្នើសុំឡើងវិញ នៅពេលចាប់ផ្តើមឡើងវិញផងដែរ។ ការមិនបានដកចេញពីកុំព្យូទ័រអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬទិន្នន័យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅលើប្រព័ន្ធ **Dell ជាមួយនឹង BitLocker** ដែលបានរាយនាម។

⚠ ប្រយ័ត្ន: ហាមបិទកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលអាប់ដេត BIOS ។ កុំព្យូទ័រអាចនឹងមិនចាប់ផ្តើម ប្រសិនបើអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

សំណាកកាលបរិច្ឆេទ

- ចូលទៅកាន់ [គេហទំព័រជំនួយគាំទ្ររបស់ Dell](#) ។
- ចូលទៅកាន់ **កំណត់ត្រាសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នក ឬស្វ័យប្រវត្តិ**។ នៅក្នុងប្រអប់ សូមបញ្ចូលលេខសម្គាល់ផលិតផល ម៉ូដែល សំណើសេវាកម្ម ឬព័ត៌មានអំពីផ្ទៃក្នុងដែលអ្នកកំពុងស្វែងរក ហើយបន្ទាប់មកចុច **ស្វែងរក**។

i ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ផលិតផល សូមចុច **Detect This PC**។ គេហទំព័រនេះនឹងប្រើប្រាស់សំណើស្វ័យប្រវត្តិ ហើយបន្ទាប់មកអ្នកអាចចុច **Explore Product Support** ដើម្បីចូលទៅកាន់ទំព័រគាំទ្រសម្រាប់បកប្រែរបស់អ្នក។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬស្វែងរកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។
- ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។
- ត្រូវសរសេរប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- នៅក្នុងបញ្ជីឆ្នាំចុះ **Category** សូមជ្រើសរើស **BIOS** ។
- ត្រូវសរសេរកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- បន្ទាប់ពីការទាញយកត្រូវបានបញ្ចប់, navigate to the folder where the BIOS update file has been saved.
- ចុចពីរដងលើឯកសារអាប់ដេត BIOS ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមស្វែងរកគេហទំព័រគាំទ្ររបស់ [Dell](#).

ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu

ដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពប្រព័ន្ធ BIOS នៅលើកុំព្យូទ័រដែលត្រូវបានដំឡើងជាមួយ Linux ឬ Ubuntu សូមមើល [របៀបធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព Dell BIOS នៅក្នុងបរិយាកាស Ubuntu ឬ Linux](#) នៅគេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell។

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

សំណើសុំការងារ:

⚠ ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ **BitLocker** មិនត្រូវបានដកចេញពីកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលអាប់ដេត BIOS នោះសេរី **BitLocker** មិនត្រូវបានទទួលស្គាល់ទេ នៅពេលដែលអ្នកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។ បន្ទាប់មកអ្នកនឹងត្រូវបានស្នើឱ្យបញ្ចូលលេខកូដស្តុកទុកឡើងវិញដើម្បីបញ្ជូន ហើយកុំភ្លេចបញ្ជាក់ការស្នើសុំឡើងវិញ នៅពេលចាប់ផ្តើមឡើងវិញផងដែរ។ ការមិនបានដកចេញពីកុំព្យូទ័រអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬទិន្នន័យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅលើប្រព័ន្ធ **Dell ជាមួយនឹង BitLocker** ដែលបានរាយនាម។

⚠ ប្រយ័ត្ន: ហាមបិទកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលអាប់ដេត BIOS ។ កុំព្យូទ័រអាចនឹងមិនចាប់ផ្តើម ប្រសិនបើអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

សំណាកកាលបរិច្ឆេទ

- ចូលទៅកាន់ [គេហទំព័រជំនួយគាំទ្ររបស់ Dell](#) ។
- ចូលទៅកាន់ **កំណត់ត្រាសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នក ឬស្វ័យប្រវត្តិ**។ នៅក្នុងប្រអប់ សូមបញ្ចូលលេខសម្គាល់ផលិតផល ម៉ូដែល សំណើសេវាកម្ម ឬព័ត៌មានអំពីផ្ទៃក្នុងដែលអ្នកកំពុងស្វែងរក ហើយបន្ទាប់មកចុច **ស្វែងរក**។

i ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ផលិតផល សូមចុច **Detect This PC**។ គេហទំព័រនេះនឹងប្រើប្រាស់សំណើស្វ័យប្រវត្តិ ហើយបន្ទាប់មកអ្នកអាចចុច **Explore Product Support** ដើម្បីចូលទៅកាន់ទំព័រគាំទ្រសម្រាប់បកប្រែរបស់អ្នក។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬស្វែងរកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។
- ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។
- ត្រូវសរសេរប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- នៅក្នុងបញ្ជីឆ្នាំចុះ **Category** សូមជ្រើសរើស **BIOS** ។
- ត្រូវសរសេរកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- បង្កើតប្រាមប័ណ្ណ USB មួយដែលអាប់ដេតបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមស្វែងរកគេហទំព័រគាំទ្ររបស់ [Dell](#).

- ចម្លងឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទៅជ្រុង USB ដែលអាចប្តូរបាន។
- ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្តូរបានទៅកុំព្យូទ័រដែលត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
- ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចុច **F12**។
- រុក្ខីសរសៃជ្រុង USB គឺ **One Time Boot Menu** ។
- វាយបញ្ចូលលេខៈឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ហើយចុច **Enter** ។
BIOS Update Utility បង្ហាញឡើង។
- ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការរក្សាទុក BIOS ពីមុនដោយ One-Time boot

ដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីមុនដោយមិនបាត់ទិន្នន័យ ឬមិនបាត់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីមុនដោយកម្រិតទិន្នន័យទាំងអស់របស់ Dell..

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ មុនពេលពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធផ្តល់ឲ្យអ្នកប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធនេះ ត្រូវតែប្រើប្រាស់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធនេះដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានដោតភ្ជាប់ ទៅលើស៊េរីណូតប៊ុក ឬលេខកូដកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក មុនពេលដោតភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 19. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលប្រើប្រាស់កម្រិតកំណត់ BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

i ចំណាំ៖ លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងការដំឡើងត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

អ្នកអាចកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬអ្នកត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន ទៅលើលេខកូដកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក **មិនបានកំណត់** តែមួយណោះ។ ដើម្បីចូលទៅ BIOS System Setup សូមចុច **F2** ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ។

កំណត់ការលាយឡំ

- ដើម្បីចូលទៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F2** ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ។
- នៅក្នុងអេក្រង់ **System BIOS** ឬ **System Setup** រុក្ខីសរសៃ **Security** ហើយចុច **Enter** ។
អេក្រង់ **Security** បង្ហាញឡើង។
- រុក្ខីសរសៃ **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងខ្លោងទំនេរ **Enter the new password** ។
ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអក្សរអរមួយ 32 តួ។
 - ពាក្យសម្ងាត់ត្រូវមានអក្សរពិសេសយ៉ាងហោចណាស់មួយតួ៖ "(! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានលេខចាប់ពី 0 ដល់ 9 បានទេ។
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអក្ខរត្រងចាប់ពី A ដល់ Z និង a ដល់ z ។
- វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងខ្លោងទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់** ហើយចុចលើពាក្យ **OK** ។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់

សេចក្តីផ្តើម

ត្រូវបានដាក់ **សុវត្ថិភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដាក់សម្រាប់ការដំឡើងប្រព័ន្ធមុនពេលយល់ ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់។ អ្នកនឹងមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ទេ ប្រសិនបើ **សុវត្ថិភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដាក់សោ។ ដើម្បីចូលទៅ System Setup សូមចុច F2 ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីឆាប់រហ័សបើកប្រព័ន្ធ ឬចុច F2 ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីឆាប់រហ័សបើកប្រព័ន្ធ។

ចំណាត់ការទាំងឡាយ

1. ដើម្បីចូលទៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F2** ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីបើកឆាប់រហ័ស ឬចាប់ផ្តើមឡើងវិញ។
2. នៅក្នុងអង្រួន **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **System Security** ហើយចុច Enter ។ អង្រួន **System Security** បង្ហាញឡើង។
3. នៅក្នុងអង្រួន **System Security** ផ្សេងគ្នាថា **Password Status** is Unlocked ។
4. ចុច **Y** ដើម្បីចូលទៅក្នុង **ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ** ។ អាចជ្រើសរើស ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច Enter ឬ Tab ។
5. ចុច **Y** ដើម្បីចូលទៅក្នុង **ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង** ។ អាចជ្រើសរើស ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច Enter ឬ Tab ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ជូនពាក្យសម្ងាត់ថ្មីឡើងវិញនៅពេលមានការទាមទារ។ ប្រសិនបើអ្នកលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ជាក់ការលុបនៅពេលមានការទាមទារ។

6. ចុច **ESC** ។ សារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
7. ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចុច **ESC** ដើម្បីចូលទៅក្នុង **ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ** ។ កុំប្តូរទំនាក់ទំនងផ្សេងទៀត។

ការសម្អាតប្រព័ន្ធ និងដំឡើងពាក្យសម្ងាត់

សំណើទូទៅ:

ដើម្បីសម្អាតប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង សូមទាក់ទងជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell ដូចជាបង្ហាញតាមរយៈ **ទាក់ទងផ្នែកជំនួយ**។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

- ចំពោះករណីទី១៖ នៅពេលកូដកំហុស [2,7] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមពិនិត្យមើលថាតើខ្សែអក្សរត្រូវបានកាត់ត្រីមត្រូវបានដំឡើងឬទេ។
- ក្នុងករណីដែលកូដកំហុស [2,8] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធ ។

កម្មវិធីស្វ័យតេស្ត LCD ដែលភ្ជាប់មកស្រាប់ (LCD-BIST)

កុំព្យូទ័រយូអិម Dell បានភ្ជាប់មកជាមួយកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជាដែលមានមកស្រាប់ ដែលជួយអ្នកដើម្បីកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ តើភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ដែលអ្នកកំពុងជួបប្រទះ គឺជាបញ្ហាទាក់ទងជាមួយ LCD (អេក្រង់) របស់កុំព្យូទ័រយូអិម Dell ឬជាមួយកាតរីដេអូ (GPU) និងការកំណត់កុំព្យូទ័រ។

នៅពេលអ្នកកំណត់សម្រាប់លើក្រាហ្វិកនៃអេក្រង់ ដូចជាប្រព័ន្ធ ខ្លួនប្រព័ន្ធប្រាយ មិនច្បាស់ ឬប្រព័ន្ធប្រាយ មានបន្ទាត់កាត់ផ្តុកឬបញ្ឈប់ ពណ៌ស្រអាប់ ជាការល្អនោះគឺត្រូវដាក់ LCD (អេក្រង់) ឱ្យនៅដាច់ពីគេដោយដំណើរការ LCD-BIST។

របៀបប្រើ LCD-BIST

- ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- ផ្តាច់មកស្រាប់ទាំងឡាយដែលបានភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រ។ ភ្ជាប់តែអាដាប់ទ័រ AC (ឆ្នាំងសាក) ទៅកុំព្យូទ័រ។
- ចូរច្រកមាត់ LCD (អេក្រង់) ស្អាត (គ្មានធុរិទ្ធិនៅលើផ្ទៃរបស់អេក្រង់)។
- ចុចមុខស្លាកប្រាប់ចុច D ឱ្យដាច់ ហើយចុចប៊ូតុងតាមពេលដើម្បីចូលទៅ LCD-BIST។ បន្តចុចប្រាប់ចុច D ឱ្យដាច់ រហូតដល់កុំព្យូទ័របានប្រតិបត្តិ។
- អេក្រង់នឹងបង្ហាញពណ៌និក និងផ្លាស់ប្តូរពណ៌នៅលើអេក្រង់ទាំងមូលទៅស ខ្មៅ ក្រហម បៃតង និងខៀវពីរដង។
- បន្ទាប់មកនឹងបង្ហាញពណ៌ស ខ្មៅ ក្រហម។
- ពិនិត្យអេក្រង់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះភាពមិនប្រក្រតីណាមួយ (បន្ទាត់ ពណ៌ព្រាស់ ឬប្រព័ន្ធប្រាយនៅលើអេក្រង់)។
- នៅចុងបញ្ចប់នៃពណ៌និកចុងក្រោយ (ក្រហម) កុំព្យូទ័រនឹងបិទ។

ចំណាំ: កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជាមុខ Dell SupportAssist នៅពេលចាប់ផ្តើមនឹងដំណើរការ LCD-BIST មុនគេ ដោយរំពឹងថា មានការអន្តរាគមន៍ពីអ្នកប្រើប្រាស់ដែលបញ្ជាក់ពីមុខងាររបស់ LCD។

ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ

នៅពេលទៅរក ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងស្ថានភាពសាកបន្តបញ្ជាក់ពីម៉ូតថាមពលដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកស្ថិតនៅ។ នៅពេលដែលពន្លឺភ្លើងថាមពល និងស្ថានភាពសាកបន្តបញ្ជាក់ក្នុងលំដាប់ផ្សេង ទោះបីបញ្ហាប្រព័ន្ធដោយធម្មតាដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំពុងជួបប្រទះ។

ថាមពលស្ថាប័ន និងពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពសាក

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីស្ថានភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្អែកលើថាមពល និងពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពសាក។

តារាង 21. ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងស្ថានភាពសាក

ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងស្ថានភាពសាក	ស្ថានភាពកុំព្យូទ័រ
ពណ៌ស្បែក	<ul style="list-style-type: none"> អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយផ្តល់ស្ថានភាពសាក។ អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយផ្តល់ស្ថានភាពសាកលើសពីប្រាំភាគរយ។
ពណ៌លឿង	កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ម ហើយផ្តល់ស្ថានភាពសាកលើសពីប្រាំភាគរយ។
បិទ	កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដេក សិន ឬបាត់បង់។

ពន្លឺភ្លើងថាមពលប្តូរថ្ម និងស្ថានភាពសាក

ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងស្ថានភាពសាកស្ថិតនៅក្នុងតារាងខាងក្រោម លឿង ឬ បិទដើម្បីបង្ហាញបញ្ហាដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំពុងជួបប្រទះ។

ទាញយកស្ថានភាពសាក និងពន្លឺភ្លើងថាមពល និងស្ថានភាពសាក លោកពណ៌លឿង ពីរដង ហើយឈប់ បន្ទាប់មកលោកពណ៌ស បីដងហើយឈប់។ លំដាប់ 2,3 នេះនឹងបន្ត រហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ទេរហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM។

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីលំដាប់ពន្លឺភ្លើងថាមពល និង ពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពសាកប្រព័ន្ធប្រាយដែលពាក់ព័ន្ធ។

តារាង 22. លេខកូដ LED

លេខកូដពន្លឺភ្លើង	ការវិាយការបញ្ជា
2,1	បរាជ័យអង្គចងចាំ
2,2	ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ បរាជ័យ BIOS ឬ ROM (Read-Only Memory)
2,3	មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,4	បរាជ័យអង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)

តារាង 22. លេខកូដ LED (បាតបន្ត)

លេខកូដឡើងវិញ	ការបរិយាយពីបញ្ហា
2,5	អង្គធាតុចាំបាច់ឡើងវិញមិនត្រឹមត្រូវ
2,6	កំហុសឆ្លាំងប្រព័ន្ធ ឬសំណុំលើប
2,7	បរាជ័យផ្នែកអាក្រក់
2,8	ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល LCD បរាជ័យ។
3,1	បរាជ័យឧ CMOS
3,2	បរាជ័យ PCI, កាតវីឌីអូ/លើប
3,3	កម្រិតប្រតិបត្តិការស្ថានភាពឡើងវិញ
3,4	កម្រិតប្រតិបត្តិការស្ថានភាពឡើងវិញ តែមិនត្រឹមត្រូវ
3,5	បរាជ័យតាមពល
3,6	ការហ្វាសប្រព័ន្ធ BIOS មិនពេញលេញ
3,7	កំហុសការគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន (ME)

ការសង្គ្រោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានបើកជាច្រើនដងក៏ដោយ នោះវាបើកទូលទៅ Dell SupportAssist OS Recovery ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាបករណ៍ដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ដែលដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ។ វាមានឧបករណ៍ដើម្បីវិនិច្ឆ័យ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រតិបត្តិការ។ វាអាចឱ្យអ្នកវិភាគបញ្ហាហាងដៃ ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រមូលទុកឯកសាររបស់អ្នក និងស្ថានភាពប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកវិធានការដោះស្រាយរបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបរាជ័យដើម្បីប្រតិបត្តិការប្រមូល ដោយសារការបរាជ័យផ្នែកស្នូលដ៏ធំ ឬហាងដៃ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការស្ថានភាពឡើងវិញនៃ Dell SupportAssist OS សូមមើល [សៀវភៅណែនាំរបស់អ្នកប្រើប្រាស់អំពីការស្ថានភាពឡើងវិញនៃ Dell SupportAssist OS](#) តាមរយៈ [បករណ៍សម្រាប់សេវាកម្មនៅគេហទំព័រឌីជីថលគាំទ្រ Dell](#) ។ ចុចលើ **SupportAssist** ហើយបន្ទាប់មកចុចលើ **SupportAssist OS Recovery**។

 **ចំណាំ:** Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 និង Dell ThinOS 10 មិនគាំទ្រ Dell SupportAssist ទេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការសង្គ្រោះ ThinOS 10 សូមមើល [របៀបសង្គ្រោះដោយប្រើ R-Key](#)។

ជម្រើសស្ថានភាពឡើងវិញ និងមេរៀនប្រមូលទុក

សូមណែនាំឱ្យប្រតិបត្តិការស្ថានភាពឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលបានកើតឡើងចំពោះ Windows។ Dell ផ្តល់ជម្រើសជាច្រើនសម្រាប់ការស្ថានភាពឡើងវិញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows នៅលើកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [ជម្រើសស្ថានភាពឡើងវិញ និងមេរៀនប្រមូលទុក Dell Windows](#) ។


រក្សាថាមពលបណ្តាញ

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតបាន ដោយសារតែបញ្ហាភ្ជាប់បណ្តាញ សូមកំណត់បករណ៍បណ្តាញរបស់អ្នកឡើងវិញ ដោយអនុវត្តតាមជំហានខាងក្រោម៖

កំណត់ការលំដាប់ច្បាប់

1. បិទកុំព្យូទ័រ។
2. បិទដំបូល។

 **ចំណាំ:** អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតមួយចំនួន (ISP) ផ្តល់ជូនដំបូល និងបករណ៍ណែនាំជំរុញ។

3. បិទធាតុទឹកតម្លៃ។
4. រង់ចាំរយៈពេល 30 វិនាទី។
5. បើកធាតុទឹកតម្លៃ។
6. បើកដំបូល។
7. បើកកុំព្យូទ័រ។

បង្វែរថាមពលចរន្ត (ធ្វើការកំណត់ឡើងវិញនូវការលំបាក)

សំណុំឧបករណ៍:

ថាមពលសសសល់ជាមន្តស្តីសីស្តាទិចដែលទៅសល់លើកុំព្យូទ័រចេះជាត្រូវបានបិទ ហើយត្រូវបានដោះស្រាយ។

ដើម្បីស្រុតភាពលោកអ្នក និងដើម្បីការពារបកស្រាយឱ្យត្រូវតិចដែលវាយខូចខាតនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក អ្នកត្រូវតែដោះថាមពលសសសល់ចេញមុនធ្វើការដោះ ឬដាក់ថ្នាំបកស្រាយស្រាយចូលក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការបង្វែរថាមពលចរន្ត ដែលត្រូវបានគេស្គាល់ថាជាការអនុវត្ត "hard reset" គឺជាដំហានដោះស្រាយបញ្ហាទូទៅផងដែរ ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនដើរ ឬចាប់ផ្តើមចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។


អនុវត្តដំហានខាងក្រោមដើម្បីបង្វែរថាមពលចរន្ត។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បិទកុំព្យូទ័រ។
2. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះថ្នាំ។

 **ប្រយ័ត្ន៖** ធុតិកាត្រៀមដែលអាចដោះស្រាយបញ្ហាបច្ចេកទេស (FRU) ហើយវិធីវិភាគដោះស្រាយ និងការដំឡើងគឺធ្វើបានសម្រាប់អ្នកបច្ចេកទេសសំណាក់ផ្ទៃដែលមានការអនុញ្ញាតតែប៉ុណ្ណោះ។

5. ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់ក្នុងរយៈពេល 20 វិនាទីដើម្បីដោះថាមពលសសសល់។
6. ដំឡើងថ្នាំ។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័រ។
9. បើកកុំព្យូទ័រ។

 **ចំណាំ៖** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការអនុវត្តការកំណត់ឡើងវិញដោយបង្គំ សូមចូលទៅ [គេហទំព័រផ្ទៃក្នុង Dell](#)។ ទៅលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធានាសុវត្ថិភាពដើម្បីដំឡើងកុំព្យូទ័រ។ សូមប្រើសេរីស [Support > Support Library](#)។ នៅក្នុងរាល់ស្ថានភាពទាំងនេះ ទំព័រនេះអាចប្តូរបាន។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 23. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	គេហទំព័រ Dell
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows Search សូមវាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	គេហទំព័រជំនួយគាំទ្រ Windows គេហទំព័រជំនួយគាំទ្រ Linux
ចូលប្រើទំនាក់ទំនងស្រាវជ្រាវ ការវិនិច្ឆ័យបញ្ជា ប្រាយដី និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ រៀបរយអែប និងឯកសារផ្សេងៗ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងពិសេសដោយស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុន។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ជូលស្លាកសេវាកម្ម ឬកូដសេវាកម្មហ៊ុននៅ គេហទំព័រជំនួយគាំទ្ររបស់ Dell ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្លាកសេវាកម្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង Dell	<ol style="list-style-type: none"> ចូលទៅកាន់ គេហទំព័រជំនួយគាំទ្ររបស់ Dell ។ នៅលើបាវផ្សិតខាងលើនៃទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Support Library ។ នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកនៅលើទំព័រ Support Library វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយបន្ទាប់មកចុច ឬចុះរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ដើម្បីទាក់ទងមកក្រុមហ៊ុន Dell សម្រាប់ការលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬបញ្ហាសេវាកម្មរបស់អតិថិជន សូមចូលមើល **ទាក់ទងផ្នែកគាំទ្រតាមរយៈគេហទំព័រជំនួយគាំទ្រ Dell** ។

ចំណាំ៖ ភាពអាចក្របាននៃសេវាកម្មអាចប្រែប្រួលអាស្រ័យលើប្រទេស ឬតំបន់ និងផលិតផល។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកពុំមានសេវាអ៊ីនធឺណិតទេ អ្នកអាចស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងនៅក្នុងវិក្កយបត្រផ្សេងៗទៀត បណ្តាញទូរស័ព្ទ វិក្កយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬកាតាឡុកផលិតផល Dell ។

ប្រវត្តិវិធានការកែប្រែ

តាមអាណត្តិបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលត្រូវបានធ្វើឡើងចំពោះឯកសារ។ ជាធម្មតាវត្តមានកាលបរិច្ឆេទនៃការផ្លាស់ប្តូរ លេខកំណែ និងការពិពណ៌នាសង្ខេបនៃការកែប្រែ។ កំណត់ហេតុនេះជួយរក្សាភាពស្របគ្នា គណនេយ្យភាព និងពេលវេលាច្បាស់លាស់នៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាល។

តារាង 24. ប្រវត្តិវិធានការកែប្រែ

ការកែសម្រួល	កាលបរិច្ឆេទ	បរិយាយ
A00	05-21-2020	កាលបរិច្ឆេទបោះពុម្ពដើម
A04	09-08-2025	<ul style="list-style-type: none"> • បានបន្ថែមប្រធានបទផ្សេងៗ LED ។ • បានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពប្រធានបទ Palm-rest និងក្បូរចុច។