


Alienware Aurora Ryzen Edition R14

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម

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

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមាន

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់ចុងក្រោយរបស់លើកដំបូង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គ្រោះថ្នាក់ផ្ទាល់ខ្លួន ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....6

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....6

បម្រុងប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព.....7

ការបញ្ជូនធនធានអេឡិចត្រូស្តាទិក—ការការពារ ESD.....7

ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងធនធាន ESD.....7

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច..... 8

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....8

ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ..... 10

ទិដ្ឋភាពខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 10

សមាសភាគផ្ទាំងប្រព័ន្ធ..... 12

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ..... 13

បញ្ជីឆ្នោត..... 13

គម្របប័រឡូ..... 14

 ការដោះគម្របប័រឡូ..... 14

 ការដំឡើងគម្របប័រឡូ..... 15

គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង..... 16

 ការដោះគម្របចំហៀងខាងឆ្វេង..... 16

 ការដំឡើងគម្របចំហៀងខាងឆ្វេង..... 17

គម្របខាងលើ..... 18

 ការដោះគម្របខាងលើ..... 18

 ការដំឡើងគម្របខាងលើ..... 19

គម្របចំហៀងខាងស្តាំ..... 20

 ការដោះគម្របចំហៀងខាងស្តាំ..... 20

 ការដំឡើងគម្របចំហៀងខាងស្តាំ..... 21

ស៊ិមខាងមុខ..... 22

 ការដោះស៊ិមខាងមុខ..... 22

 ការដំឡើងស៊ិមខាងមុខ..... 23

ស៊ិមខាងលើ..... 25

 ការដោះស៊ិមខាងលើ..... 25

 ការដំឡើងស៊ិមខាងលើ..... 26

ពន្លឺចំហៀង..... 27

 ការដោះពន្លឺចំហៀង..... 27

 ការដំឡើងពន្លឺចំហៀង..... 28

ប្រាយថាសវិង 3.5 អ៊ីញ..... 29

 ការដោះប្រាយថាសវិង 3.5 អ៊ីញ..... 29

 ការដំឡើងប្រាយថាសវិង 3.5 អ៊ីញ..... 30

 ការកំណត់អង្គធាតុនៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)..... 32

 ការកំណត់អង្គធាតុនៅក្នុងកម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍..... 32

អង្គធាតុផ្គត់ផ្គង់ថាមពល..... 32

 ការដោះអង្គធាតុផ្គត់ផ្គង់ថាមពល..... 32

 ការដំឡើងអង្គធាតុផ្គត់ផ្គង់ថាមពល..... 34

ថ្មគ្រាប់សំរឹម..... 36

ការដោះឡូត្រាប់សំរឹត	36
ការដំឡើងឡូត្រាប់សំរឹត	37
ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ	38
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ	38
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ	39
កាតក្រាហ្វិកតែមួយ	40
ការដោះកាតក្រាហ្វិកតែមួយ	40
ការដំឡើងកាតក្រាហ្វិកតែមួយ	42
ជើងទម្រកាតក្រាហ្វិក និងទ្រទ្រង់ជើងទម្រចុងកាតក្រាហ្វិក	44
ប្រាយស្ថានភាពវិង	44
ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2230	44
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230	45
ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2280	46
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2280	47
កង្វះអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ	48
ការដោះកង្វះអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ	48
ការដំឡើងកង្វះអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ	49
គ្រឿងបង្កើតអង្គធាតុរាបព្យុះកំដៅរបស់អង្គដំណើរការ	50
ការដោះគ្រឿងបង្កើតអង្គធាតុរាបព្យុះកំដៅរបស់អង្គដំណើរការ	50
ការដំឡើងគ្រឿងបង្កើតអង្គធាតុរាបព្យុះកំដៅរបស់អង្គដំណើរការ	53
អង្គដំណើរការ	55
ការដោះអង្គដំណើរការ	55
ការដំឡើងអង្គដំណើរការ	55
កាតឥតខ្សែ	56
ការដោះកាតឥតខ្សែ	56
ការដំឡើងកាតឥតខ្សែ	57
អង្គតែឡ	59
ការដោះអង្គតែឡ	59
ការដំឡើងអង្គតែឡ	60
កង្វះតួខាងមុខ	61
ការដោះកង្វះតួខាងមុខ	61
ការដំឡើងកង្វះតួខាងមុខ	61
កង្វះ PCIe	62
ការដោះកង្វះ PCIe	62
ការដំឡើងកង្វះ PCIe	63
កង្វះតួខាងលើ	64
ការដោះកង្វះតួខាងលើ	64
ការដំឡើងកង្វះតួខាងលើ	65
ភ្នាំង AlienFX LED ខាងមុខ	66
ការដោះភ្នាំង AlienFX LED ខាងមុខ	66
ការដំឡើងភ្នាំង AlienFX LED ខាងមុខ	67
ភ្នាំងប៊ូតុងថាមពល	68
ការដោះភ្នាំងប៊ូតុងថាមពល	68
ការដំឡើងភ្នាំងប៊ូតុងថាមពល	69
ឧបករណ៍ទទួលកំដៅ VR	70
ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ VR	70
ការដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅ VR	72
ភ្នាំងប្រព័ន្ធ	73
ការដោះភ្នាំងប្រព័ន្ធ	73
ការដំឡើងភ្នាំងប្រព័ន្ធ	78

ការបញ្ចូលស្លាកសេវាកម្មទៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	80
ជំពូក 3: គ្រោងរឹបតម្រូវ.....	81
ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	81
ការទាញយកគ្រោងរឹបតម្រូវអ៊ីនធឺណិត.....	81
ការទាញយកគ្រោងរឹបតម្រូវក្រាហ្វិក.....	81
ការទាញយកគ្រោងរឹបតម្រូវ USB.....	82
ការទាញយកគ្រោងរឹបតម្រូវ WiFi.....	83
ការទាញយកគ្រោងរឹបតម្រូវអាណាតតម្រូវ.....	83
ការទាញយកគ្រោងរឹបតម្រូវសំណុំឈើ.....	84
ការទាញយកគ្រោងរឹបតម្រូវបណ្តាញ.....	84
ជំពូក 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....	86
ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	86
គ្រាប់ចុកកម្រិត.....	86
លំដាប់ច្រក.....	86
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	87
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	91
ការអាប់ដេត BIOS.....	91
ការអាប់ដេត BIOS ទៅក្នុង Windows.....	91
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើគ្រោងរឹបតម្រូវ USB ទៅក្នុង Windows.....	92
ការអាប់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយ One-Time boot.....	92
ជំពូក 5: ការដោះស្រាយបញ្ហា.....	93
កម្មវិធីអាគវិនិច្ឆ័យ SupportAssist.....	93
ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យបញ្ហាប្រព័ន្ធ.....	93
ការសង្រ្គោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	94
វដ្តថាមពលបណ្តាញ.....	94
រំងោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាមដំឡើងវិញ).....	94
ម៉ូដដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	95
ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងការទាក់ទងទៅ Alienware.....	96
ជំពូក 7: ប្រតិបត្តិការកែប្រែ.....	97

ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

សំណើឱ្យអាន៖

! ចំណាំ៖ រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីការពិត ឬមានលក្ខណៈប្រែប្រួលទៅតាមការកែច្នៃផ្ទៃក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គំណាត់ការទាំងឡាយ

1. ចុចរក្សាទុក ហើយបិទឯកសារដែលបានបើកទាំងអស់ រួចចាកចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ **Start > Power > Shut down**។

! ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការផ្សេង សូមមើលឯកសារប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកសម្រាប់ការណែនាំអំពីការបិទ។

3. ផ្តាច់កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ទាំងអស់ចេញពីប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
4. ផ្តាច់ឧបករណ៍បណ្តាញ និងគ្រឿងភ្ជាប់ទាំងអស់ដូចជា តាមប៊ាតេរី ម៉ោស៊ី និងម៉ូដឹមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

! ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីផ្តាច់ខ្សែបណ្តាញ ជាងគ្រឿងផ្សេងទៀត រួចហើយអ្នកគួរតែដកខ្សែបណ្តាញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

5. ដកកាតមេរៀ និងម៉ូដឹមបិទចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើមាន។

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព

ប្រើការណែនាំសុវត្ថិភាពដូចខាងក្រោមដើម្បីការពារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីការខូចខាត និងដើម្បីធានាខ្លួនអ្នកពីការខូចខាតរបស់អ្នក។ ដំណើរការនីមួយៗដែលមានក្នុងឯកសារនេះ សុទ្ធតែជាអ្នកបានអានពីមានសុវត្ថិភាពដែលភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ លើកលែងតែមានកំណត់សម្គាល់ផ្ទៃក្នុងដែលបានផ្សព្វផ្សាយទៀត។

! ការព្រមាន៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ចូរអានពីការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព ដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ [សុវត្ថិភាព](#) ក្នុងកញ្ចប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់ **Dell**។

! ការព្រមាន៖ ផ្តាច់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីប្រភពថាមពលទាំងអស់មុននឹងធ្វើការ ឬគ្របកុំព្យូទ័រ។ បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ សូមដាក់គ្រប និងផ្តាច់បន្ទះថាមពលវិទ្យុស្ត្រីមុននឹងភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។

! ការព្រមាន៖ សម្រាប់កុំព្យូទ័រយូអែស និងអ៊ីនតឺណែត មុននឹងដកខ្សែបណ្តាញ ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពល AC ចេញពីកុំព្យូទ័រហើយដំណើរការកុំព្យូទ័រលើថាមពលថ្មប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ—ឬក្រសួងផ្តាច់ថាមពលអស់នៅពេលកុំព្យូទ័រដែលដំណើរការនៅពេលបិទបិទបាន។

! ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតកុំព្យូទ័រ ត្រូវប្រាកដថាអ្នកសម្រាប់ធ្វើការត្រឹមត្រូវលើក្របខ័ណ្ឌបច្ចេកទេស និងស្ថានភាព។

! ប្រយ័ត្ន៖ អ្នកគួរអនុវត្តន្ត្រឹក្សាប្រកបដោយចីរភាព និងជូនសេវាកម្មអនុញ្ញាត ឬបានណែនាំដោយក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នករបស់ **Dell** ។ ការខូចខាតដោយសារការផ្តល់សេវាកម្មដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន **Dell** គឺមិនទាន់ទទួលបានការធានារ៉ាប់រងឡើយ។

! ប្រយ័ត្ន៖ មុននឹងបិទបិទខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ អ្នកគួរអនុវត្ត ដោយការចុះបញ្ជីសេវាកម្មដែលមិនមានលក្ខណៈស្របច្បាប់នៅក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក។ នៅពេលដែលអ្នកបិទបិទ ចុះបញ្ជីសេវាកម្មដែលមិនមានលក្ខណៈស្របច្បាប់ ឬបិទបញ្ជីសេវាកម្មដែលមិនត្រឹមត្រូវ អ្នកអាចប៉ះពាល់ដល់សមាសភាពខាងក្នុង។

! ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតសមាសភាព និងការ ស្លាប់នៅក្នុងតំបន់ភ្នំភ្លើង និងជៀសវាងការបិទបិទ និងស្លាប់នៅក្នុងតំបន់ភ្នំភ្លើង។

! ប្រយ័ត្ន៖ នៅពេលអ្នកផ្តាច់ខ្សែ ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលភ្ជាប់ជាមួយ ឬបន្ទះសម្រាប់បញ្ជូនទិន្នន័យ មិនមែនជាប្រព័ន្ធបណ្តាញទេ ឬប្រព័ន្ធបណ្តាញដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន **Dell** គឺមិនទាន់ទទួលបានការធានារ៉ាប់រងឡើយ។ នៅពេលផ្តាច់ខ្សែ ឬប្រព័ន្ធបណ្តាញដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន **Dell** អ្នកអាចប៉ះពាល់ដល់សមាសភាពខាងក្នុង។

! ប្រយ័ត្ន៖ មុន ហើយប្រព័ន្ធបណ្តាញដែលបានដំឡើងណាមួយពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

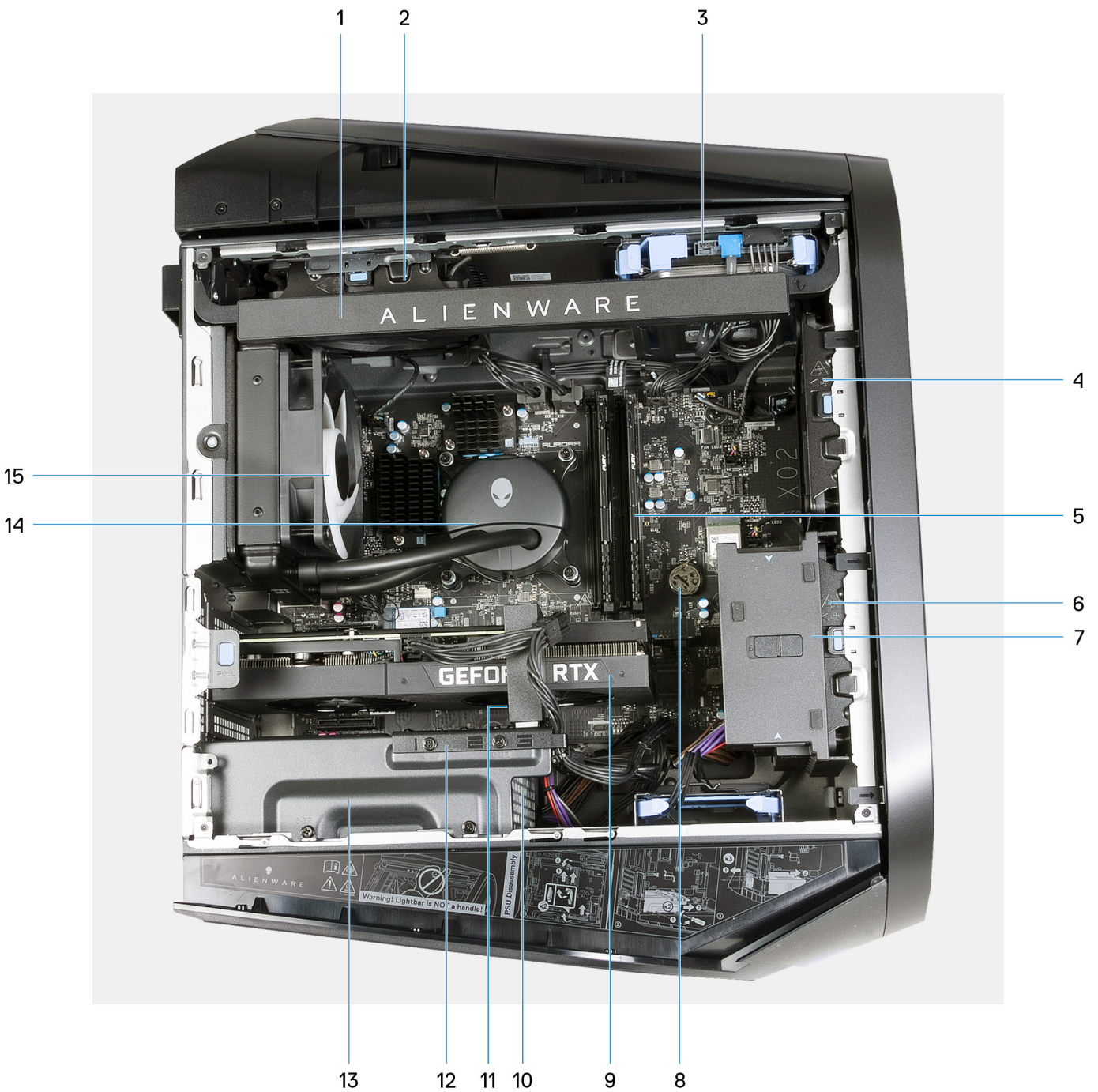
គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ចាប់ផ្តើមទាំងអស់ឡើងវិញ ហើយត្រូវគ្នាទាញទៅណាមួយទៅសំខាន់ក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. ភ្ជាប់ទៅបករណ៍ខាងក្រៅ គ្រឿងបរិក្ខារ ឬផ្សេងៗដែលអ្នកបានដោះមុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
3. ដាក់កាតមេម៉ូរី ឬផ្នែកដទៃទៀតដែលអ្នកបានដោះមុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័របស់អ្នក និងបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងព្រីងទ្រីងរបស់បករណ៍ទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងក្នុងក្រសួងនេះអាចនឹងមានភាពខុសគ្នាពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាស្រ័យទៅលើការកំណត់ចំណុចផ្សេងៗដែលអ្នកបានបញ្ជាទិញ។

ទិដ្ឋភាពខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក



1. ពន្លឺចម្រៀង (ជាជម្រើស)
3. ប្រាយទាសរឹង 3.5 អ៊ីញ
5. ម៉ូឌុលអង្គធាតុ
7. ទម្រទប់ចុងកាតក្រាហ្វិក (ជាជម្រើស)
9. កាតក្រាហ្វិក
11. ដើងទម្រកាតក្រាហ្វិក (ជាជម្រើស)
13. ដើងទម្រអង្គធាតុផ្គត់ផ្គង់ថាមពល
15. គ្រឿងបន្លំសំណាញ់ និងកង្ហារ
2. កង្ហារត្រួតពិនិត្យ (ជាជម្រើស)
4. កង្ហារត្រួតពិនិត្យមុខ (ជាជម្រើស)
6. កង្ហារ PCIe
8. ថ្នាំប្រយុទ្ធនឹងមេរោគ
10. អង្គធាតុផ្គត់ផ្គង់ថាមពល
12. ទម្រទប់ដើមទម្រកាតក្រាហ្វិក (ជាជម្រើស)
14. កង្ហារត្រួតពិនិត្យអង្គធាតុផ្គត់ផ្គង់ថាមពល និងកង្ហារ

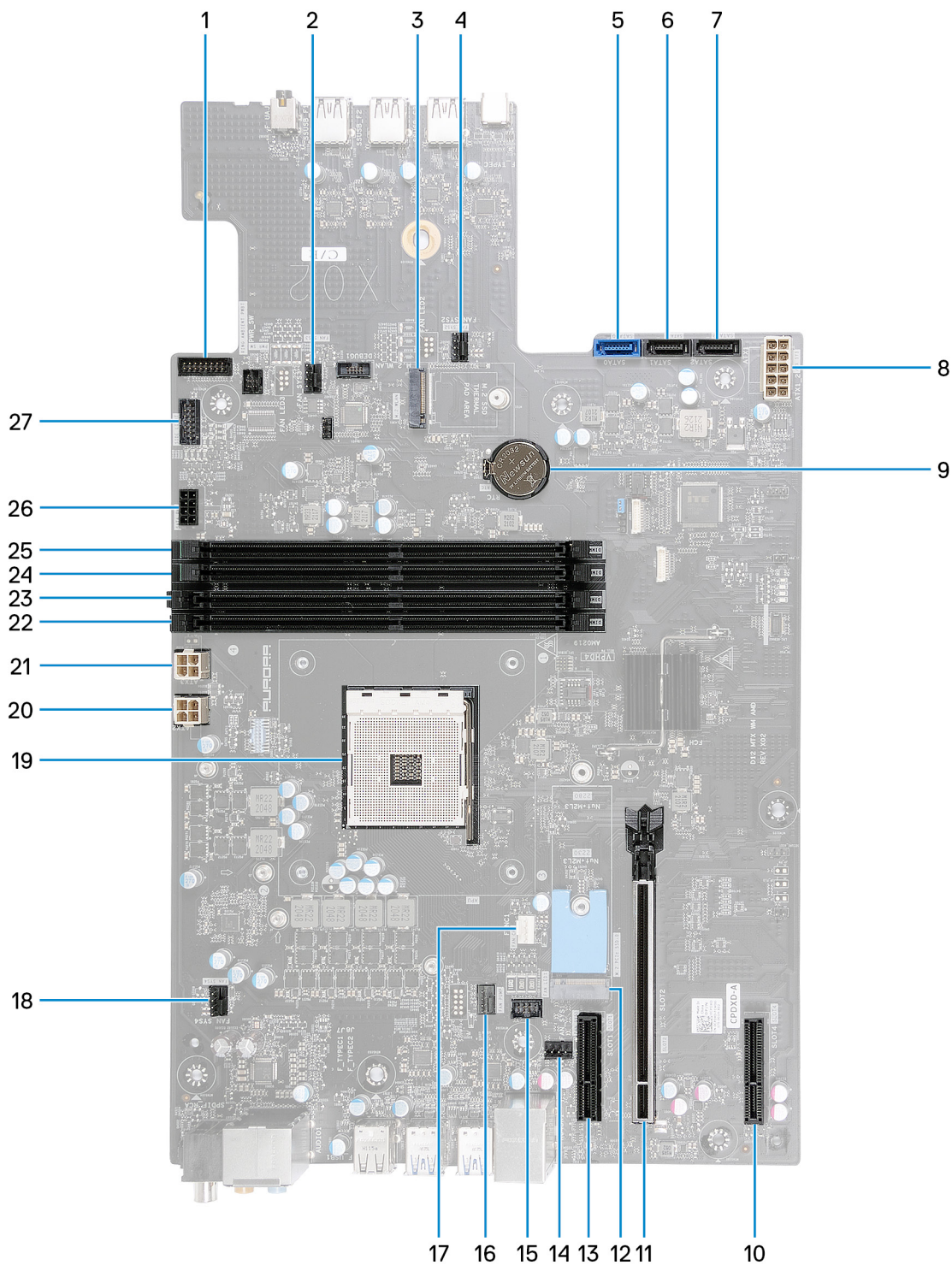
ចំណាំ: សមាសធាតុដែលជាជម្រើសប្រហែលជាមិនមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ អាស្រ័យលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធរបស់វា។



1. កង្ហារត្រួតពិនិត្យអង្គធាតុផ្គត់ផ្គង់ថាមពល និងគ្រឿងបន្លំសំណាញ់ទទួលកម្ដៅ

ចំណាំ: ពន្លឺចម្រៀងមិនមានបង្ហាញសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបង្ហាញក្នុងរូបភាពនោះទេ។

សមាសភាគផ្ទាំងប្រព័ន្ធ



រូប 1. សមាសភាគផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

- | | |
|--|--|
| 1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលផ្សិត | 2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ FAN_SYS3 |
| 3. ឧត្តភាគឥន្ទ្រ (M.2 WLAN) | 4. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ FAN_SYS2 |
| 5. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាម SATA 6 Gbps (SATA0) | 6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាម SATA 6 Gbps (SATA1) |
| 7. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាម SATA 6 Gbps (SATA2) | 8. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្គត់ផ្គង់ថាមពល (ATX1_2) |
| 9. ថ្នូរត្រាប់សំរឹត | 10. ឧត្ត ឧបករណ៍ភ្ជាប់ PCI-Express x4 (SLOT4) |

- 11. ខ្លួន PCI-Express x16 mechanical/x16 electrical ៖ PCIe Gen4 (SLOT2)
- 13. ខ្លួន PCI-Express x4 (SLOT1)
- 15. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កង្វារ LED (FAN LED1)
- 17. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កង្វារ CPU
- 19. ខ្លួន CPU
- 21. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល (ATX3)
- 23. ខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ DIMM 1
- 25. ខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ DIMM 2
- 27. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ពន្លឺចម្រៀង
- 12. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយស្កូរភាគរឹង (M.2 PCIe SSD.0)
- 14. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កង្វារត្រូវបានប្រើប្រាស់ (FAN_SYS1)
- 16. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ស្នប់កង្វារ (FAN PUMP)
- 18. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កង្វារត្រូវបានប្រើប្រាស់ (FAN_SYS4)
- 20. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល (ATX2)
- 22. ខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ DIMM 3
- 24. ខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ DIMM 4
- 26. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថាមពល SATA

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ








វិធីសាស្ត្រក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖

- ទូលីវីស Philips #1
- ទូលីវីសក្រាលសំរឹត
- ឧបករណ៍គាស់ប្លាស្ទិក








បញ្ជីឡៅ

- ចំណាំ៖** នៅពេលដោះឡៅចេញពីសមាសភាគ យើងសូមណែនាំឱ្យកត់ចំណាំប្រភេទឡៅ ចំនួនឡៅ ហើយដាក់ក្នុងប្រអប់ស្បែកឡៅ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនឡៅ និងប្រភេទឡៅ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។
- ចំណាំ៖** កុំពូជ្ជិះខ្លះមានខ្លាំងជាងឡៅទី១។ ត្រូវប្រាកដថា ឡៅមិនត្រូវបានទុកទោលលើផ្ទៃនេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។
- ចំណាំ៖** ពណ៌ឡៅអាចខុសគ្នាផ្នែកតាមការកំណត់ពេលបញ្ជីទិញ។

តារាង 1. បញ្ជីឡៅ

សមាសភាគ	ប្រភេទឡៅ	បរិមាណ	រូបភាពឡៅ
ដើងទម្រង់អង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពល	#6-32x1/4"	2	
ដើងទម្រង់អង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពល (សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានគម្របខាងឆ្វេងមើលឃើញ)	#6-32x1/4"	2	
អង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពល	#6-32x1/4"	4	
អង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពល (សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានគម្របខាងឆ្វេងមើលឃើញ)	#6-32x1/4"	4	
ពន្លឺចម្រៀង (សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានគម្របខាងឆ្វេងមើលឃើញ)	M3x5	2	
គ្រឿងបន្តិសំណាញ់ និងកង្វារ	M3x5	1	
អង្គតែត	M3x3	2	

តារាង 1- បញ្ជីធាតុ (បាតបន្ត)

ឈ្មោះធាតុ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
ធាតុកំភ្លើង	M3x7	4	
ធាតុកំភ្លើង	#6-32x1/4"	2	
ប្រាសស្ថានភាពវិល (ឧទាហរណ៍ M.2)	M2x3	1	
កាតឥតខ្សែ	M2x3	1	
រណសិប្ប AlienFX មន្ទ្រ: LED	M3x8	4	
ឆ្នាំងប្រឡាក់	M2x3	1	
ឆ្នាំងប្រឡាក់	#6-32x1/4"	10	

គម្របខ្សែ


ការដោះគម្របខ្សែ

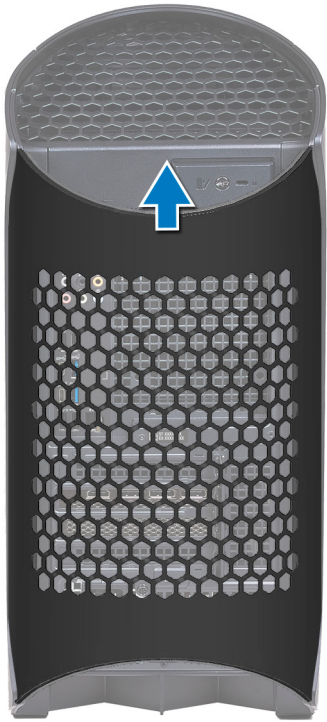
សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតដល់ធាតុផ្សេងៗ។

សំណើបន្ថែម

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគម្របខ្សែ ហើយផ្តល់រូបតំណភ្ជាប់ស្តីពីដំណើរការដោះស្រាយ។

 **ចំណាំ:** គម្របខ្សែគឺជាបន្ទាត់បន្តបន្ទាប់។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

ទាញគម្របខ្សែពីខាងលើ ដើម្បីលើកគម្របខ្សែចេញពីតួ។


ការដំឡើងគម្របខ្សែ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគម្របខ្សែ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។

 **ចំណាំ:** គម្របខ្សែគឺជាគ្រឿងបន្លាស់ជាជម្រើស។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រឹមគម្របខ្សែជាមួយនូវនៅខាងក្រោយគួរ។
2. រុញគម្របខ្សែត្រឡប់មកវិញចូលទៅកន្លែងរបស់វានៅខាងក្រោយគួរ។

គំណាក់កាលចន្លោះ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង

ការដោះគម្របចំហៀងខាងឆ្វេង

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គំនិតវិជ្ជមាន៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគម្របចំហៀង ហើយផ្តល់នូវគំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។

i ចំណាំ៖ គម្របចំហៀងខាងឆ្វេងត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រមួយចំនួន។



1x
#6x32



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បន្ទុកខ្នាតក្បាលម្នាក់ (#6-32) ដែលភ្ជាប់គន្លឹះគម្របចំហៀងទៅតាម។
2. ដុល្លាគន្លឹះបញ្ចេញគម្របចំហៀង ដើម្បីបញ្ចេញគម្របចំហៀងខាងឆ្វេងទៅតាមកុំព្យូទ័រ។
3. ស៊ើកគ្នាងចំហៀងខាងឆ្វេងទៅតាម។

ការដំឡើងគម្របចំហៀងខាងឆ្វេង

សេចក្តីកត់សម្គាល់

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសម្ភារៈ ចូរដោះសម្ភារៈដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគម្របចំហៀងខាងឆ្វេង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។

 **ចំណាំ:** គម្របចំហៀងខាងឆ្វេងត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រមួយចំនួន។



1x
#6x32



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. កំណត់ទីតាំងរបបលើគម្របចំហៀងខាងឆ្វេង និងទ្វេនៅលើតួ។
2. បន្តិលគម្របចំហៀងខាងឆ្វេងទៅតួរហូតទាល់តែវាចូលទីតាំង។
3. បន្តិលខ្នោតក្បាលម្នាក់ (#6-32) ដែលភ្ជាប់គន្លឹះបញ្ជាគម្របចំហៀងទៅនឹងតួ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របខាងលើ

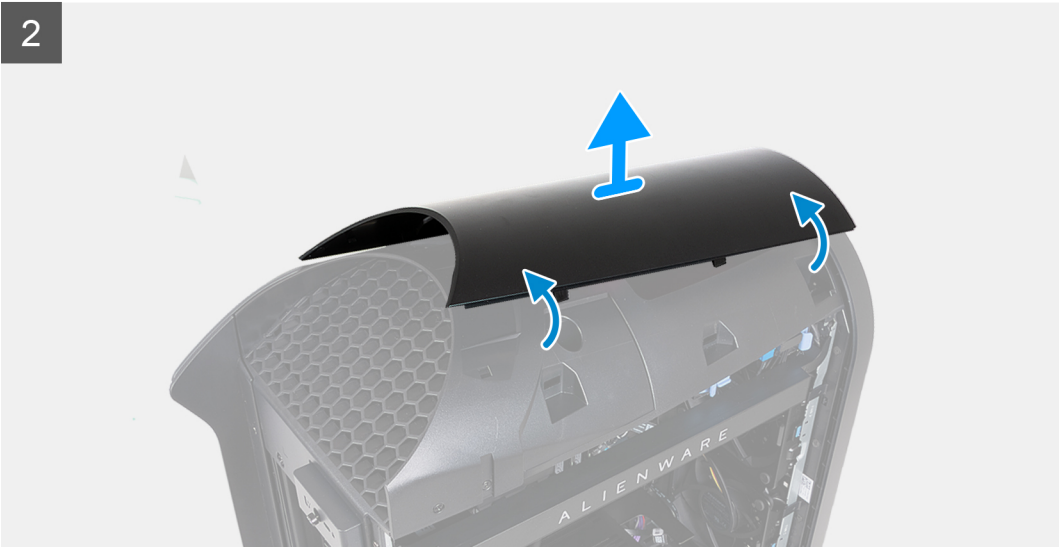
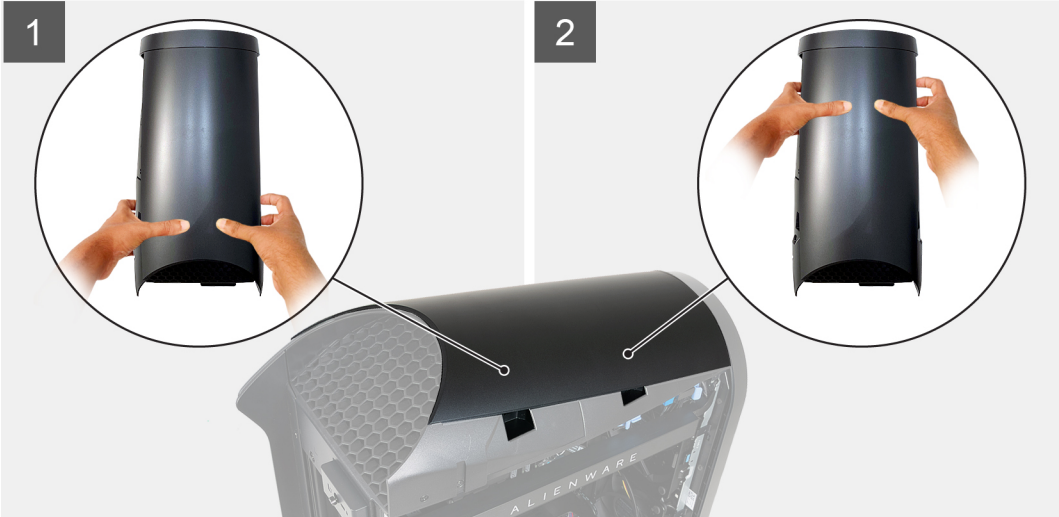
ការដោះគម្របខាងលើ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។

តំពីកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគម្របខាងលើ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំណើរការដោះដេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. សង្កត់មេដៃអ្នកចុះក្រាមទៅខាងមុខគម្របខាងលើ ហើយប្រើប្រាស់មេដៃរបស់អ្នកទាញគន្លឹះខាងក្រោយទាំងពីរចេញ ដើម្បីបន្ថែមគម្របខាងលើទៅខាងក្រោយ។
ចំណាំ: គម្របខាងលើត្រូវបានភ្ជាប់នឹងគ្រឿងបន្លាស់ចំនួនបួន។
2. សង្កត់មេដៃអ្នកចុះក្រាមទៅខាងមុខគម្របខាងលើ ហើយប្រើប្រាស់មេដៃរបស់អ្នកទាញគន្លឹះខាងមុខទាំងពីរចេញ ដើម្បីបន្ថែមគម្របខាងលើទៅខាងមុខ។
3. សង្កត់មេដៃរបស់អ្នកចុះនៅចំណុចក្រោយគម្របខាងលើ ដើម្បីដោះគន្លឹះពីរដែលនៅសល់ ហើយលើកគម្របខាងលើ។

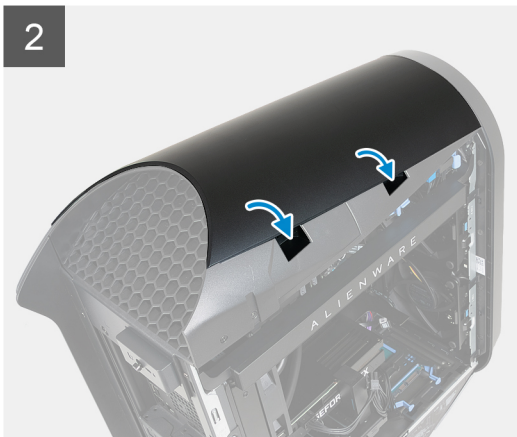
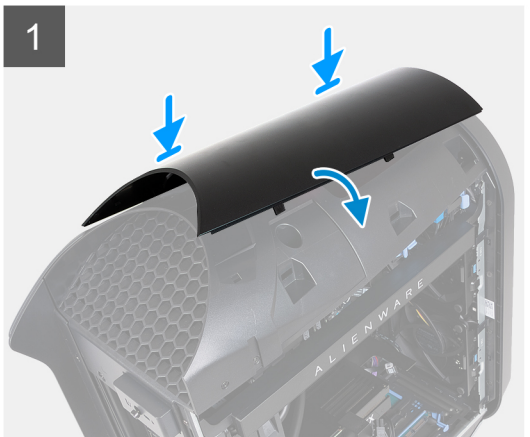
ការដំឡើងគម្របខាងលើ

សេចក្តីព្រាងទុក

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគម្របខាងលើ ហើយរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

តម្រូវមេបន្ទាប់មកនេះគឺជាមួយនឹងការដំឡើង ហើយសង្កត់គម្របខាងលើរបស់លក់ដាច់ខាតក្នុងទីតាំងសមស្រប។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របចំហៀងខាងស្តាំ

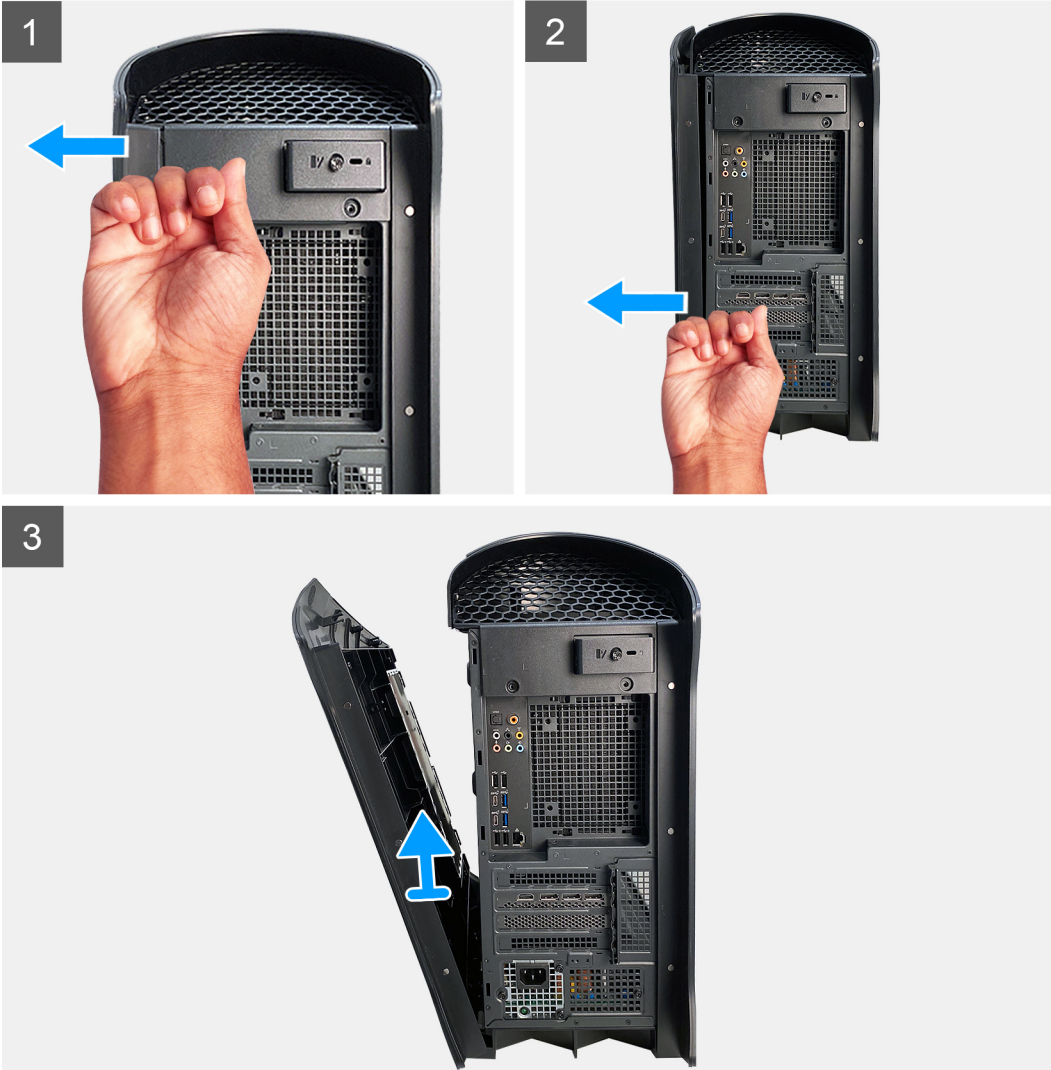
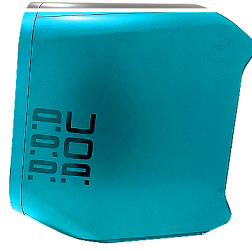
ការដោះគម្របចំហៀងខាងស្តាំ

លេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។
3. ដោះ គម្របខាងលើ។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របចំហៀងខាងស្តាំ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

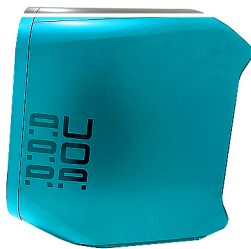
1. គោរងផ្ទាំងខាងក្រោយខាងលើនៃគម្របខាងស្តាំរហូតដល់ផ្នែកខាងលើនៃគម្របខាងស្តាំត្រូវបានដាច់ចេញពីគ្នា។
2. គោរងផ្នែកខាងក្រោយចំហៀងខាងក្រោមនៃគម្របចំហៀងខាងស្តាំរហូតដល់ផ្នែកខាងលើនៃគម្របចំហៀងខាងស្តាំត្រូវបានដាច់ចេញពីគ្នា។
3. Pry គម្របផ្នែកខាងស្តាំដើម្បីបញ្ចេញឈ្មុតសុវត្ថិភាពចេញពីគ្នា។
4. គោរងគម្របចំហៀងខាងស្តាំចេញពីគ្នា។

ការដំឡើងគម្របចំហៀងខាងស្តាំ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំដីកិច្ចការទេ:



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រឹមឈ្មួតសុវត្ថិភាព ទៅលើគម្របបង្ក្រកខាងស្តាំជាមួយទំនិញទេវតាទៅលើគ្នា។
2. រុញស៊ីម៉ង់បៀងខាងស្តាំទៅស្របតាមទាល់តែវាជិតទីតាំង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របខាងលើ។
2. ដំឡើង គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែររបស់អ្នក។

ស៊ីម៉ង់មុខ

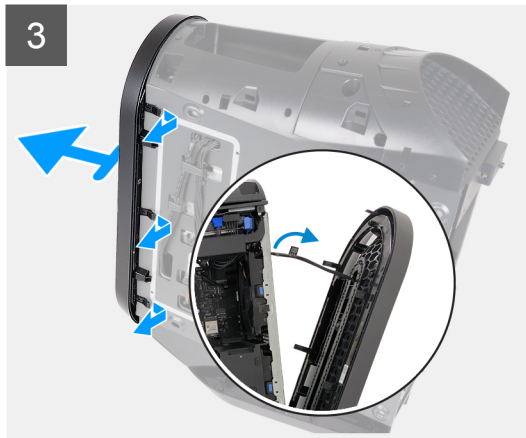
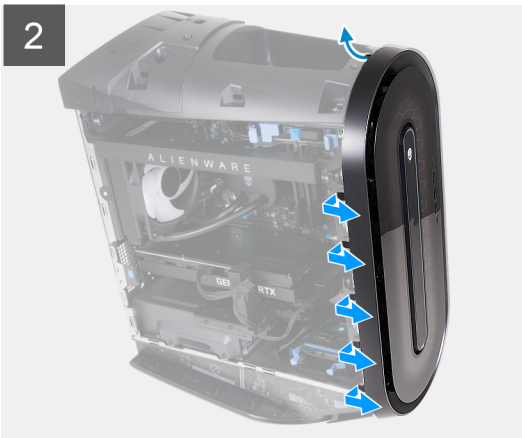
ការដោះស៊ីម៉ង់មុខ

សេចក្តីត្រូវដឹងមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខទំនិញធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។
3. ដោះ គម្របខាងលើ។
4. ដោះ គម្របចំហៀងខាងស្តាំ។

តំដីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងស៊ីម៉ង់មុខ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រចេញ។
2. ផ្ដាច់ខ្សែភ្នំ I/O ខាងមុខចេញពីភ្នំប្រព័ន្ធ។
3. តម្រឹមថេបស៊ីមខាងមុខចេញពីរន្ធនៅលើភ្នំខាងមុខ។

i ចំណាំ: ចាប់ផ្ដើមជាមួយថេបនៅខាងលើ បន្តទៅថេបនៅខាងឆ្វេងនៃស៊ីមខាងមុខ ហើយបន្តបំបែកទៅថេបនៅខាងស្តាំនៃស៊ីមខាងមុខ។

4. ទាញស៊ីមខាងមុខចេញមួយខ្សែភ្នំ I/O ខាងមុខឱ្យដោយរីករាយ។

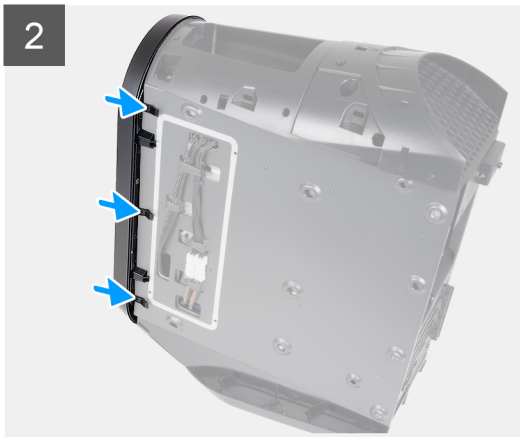
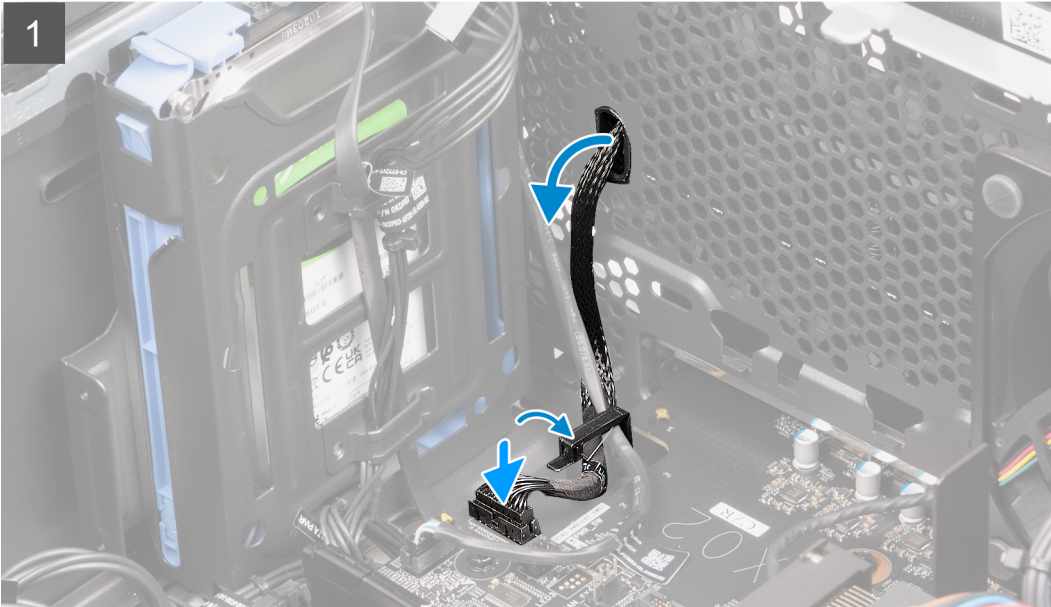
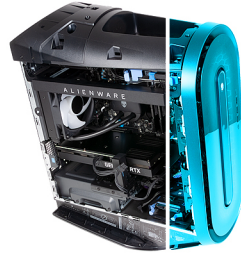
ការដំឡើងស៊ីមខាងមុខ

សេចក្ដីត្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ឬដោះស្រាយមាសភាគដែលមិនស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកម្រិតទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងស៊ុមខាងមុខ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រឹមស៊ុមខាងមុខជាមួយផ្ទាំងខាងមុខ។
2. ដាក់វិទ្យុផ្ទាំង I/O ខាងមុខតាមទ្រនោលើផ្ទាំងខាងមុខ។
3. តម្រឹមស៊ុមខាងមុខទៅក្នុងផ្ទាំងខាងមុខ ហើយប្រាកដថាប្រៀបទេបនាវលើវិទ្យុផ្ទាំងខាងមុខ។

i ចំណាំ: ចាប់ផ្តើមជាមួយទេបនាវខាងលើ បន្តទៅទេបនាវខាងឆ្វេងនៃស៊ុមខាងមុខ ហើយបន្ទាប់មកទៅទេបនាវស្តាំនៃស៊ុមខាងមុខ។

4. ដាក់វិទ្យុផ្ទាំង I/O ខាងមុខទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របចម្រើងខាងស្តាំ។
2. ដំឡើង គម្របខាងលើ។

3. ដំឡើង គ្របបិទប្រៀងខាងឆ្វេង។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស៊ុមខាងលើ

ការដោះស៊ុមខាងលើ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបិទប្រៀងខាងឆ្វេង។
3. ដោះ គ្របបិទខាងលើ។
4. ដោះ គ្របបិទប្រៀងខាងស្តាំ។

សំពីកិច្ចការនេះ

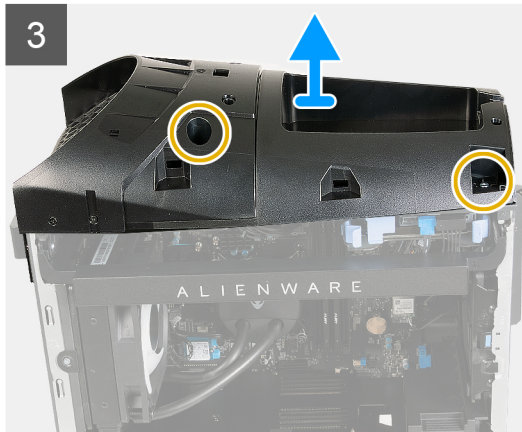
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងស៊ុមខាងលើ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



2x
#6-32x1/4"



4x
M3x7



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រចេញ។
2. ដោតឆ្នោត (#6-32x1/4") ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ស៊ុមខាងលើទៅត្រូវ។
3. ដោតឆ្នោត (M3x7) ប្រូត្រាប់ដែលភ្ជាប់ស៊ុមខាងលើទៅត្រូវ។
4. លើកស៊ុមខាងលើចេញពីត្រូវ។

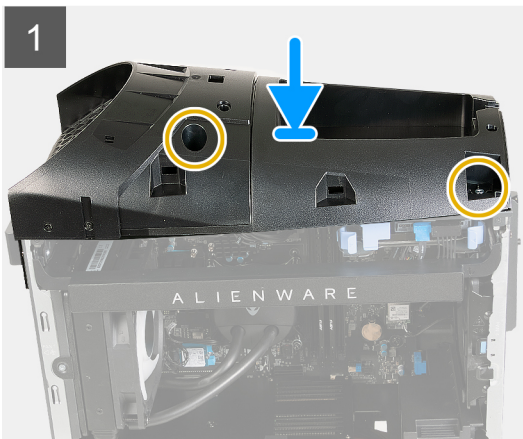
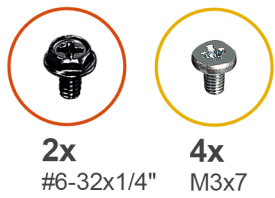
ការដំឡើងស៊ុមខាងលើ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងស៊ុមខាងលើ ហើយប្រភពបង្ហាញពីដំណើរការដោះស្រាយ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រចេញ។
2. គម្រិតឆ្នោតស៊ុមខាងលើជាមួយឆ្នោតនៅលើត្រូវ។
3. ដាក់ស៊ុមខាងលើទៅលើត្រូវ។

4. ចាប់ខ្នោត (M3x7) ឬខ្នោតដែលស្របស៊ីមខាងលើទៅតាម។
5. ចាប់ខ្នោត (#6-32x1/4") ពីខ្នោតដែលស្របស៊ីមខាងលើទៅតាម។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របចម្រៀងខាងស្តាំ។
2. ដំឡើង គម្របខាងលើ។
3. ដំឡើង គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែររបស់អ្នក។

ពន្លឺចម្រៀង

ការដោះពន្លឺចម្រៀង

សេចក្តីកត្តាដាច់ខាត

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។
3. ដោះ គម្របខាងលើ។
4. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងស្តាំ។
5. ដោះ ស៊ីមខាងមុខ។

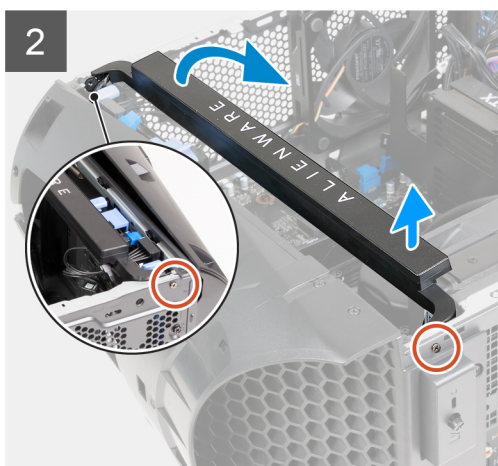
គំនិតកិច្ចការទេ:

! ចំណាំ: ពន្លឺចម្រៀងអាចប្រើបានតែនៅលើកុំប្លូម៉ែរដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយគម្របឆ្វេងមើលឃើញប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងពន្លឺចម្រៀង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



2x
M3x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំប្លូម៉ែរលើចម្រៀងខាងស្តាំ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែពន្លឺចម្រៀងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះខ្នោត (M3x5) ពីខ្នោតដែលស្របស៊ីមខាងលើទៅតាម។

4. លើកចំហៀងខាងឆ្វេងនៃធារណៈត្រូវដំឡើងបន្តិចពីរខ្លួនទៅខាងក្រោយ។
5. លើកចំហៀងខាងស្តាំនៃធារណៈត្រូវដំឡើងយីក្នុងពីរខ្លួនទៅខាងមុខ។
6. លើកធារណៈត្រូវដំឡើងទាំងមូលចេញពីក្នុង។

ការដំឡើងពន្លឺចំហៀង

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

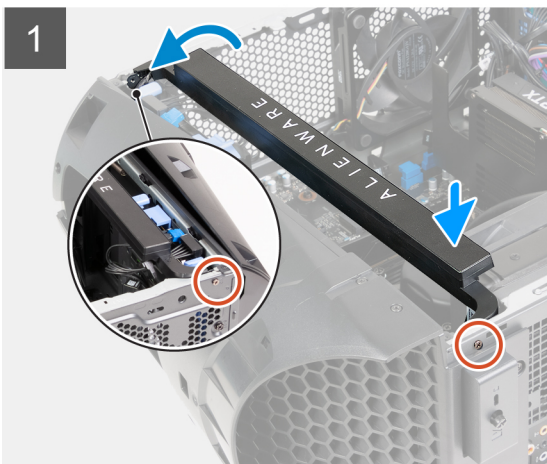
តំណក់ការងារ:

ចំណាំ: ពន្លឺចំហៀងអាចប្រើបានតែនៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយគម្របឆ្វេងមើលឃើញប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងពន្លឺចំហៀង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M3x5



តំណក់ការងារទាំងមូល

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. គម្របខ្លួនទៅខាងឆ្វេងនៃពន្លឺចំហៀងជាមួយខ្លួនទៅខាងក្រោយ។
3. លើកចំហៀងខាងស្តាំនៃពន្លឺចំហៀងយីក្នុងពីរខ្លួនទៅខាងមុខ។
4. ចាប់ខ្លួន (M3x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ពន្លឺចំហៀងទៅក្នុង។
5. ភ្ជាប់ខ្សែពន្លឺចំហៀងទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

តំណក់ការងារចម្លង

1. ដំឡើង ស៊ុមខាងមុខ។
2. ដំឡើង គម្របចំហៀងខាងស្តាំ។
3. ដំឡើង គម្របខាងលើ។
4. ដំឡើង គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រាយថាសរឹង 3.5 អ៊ីញ

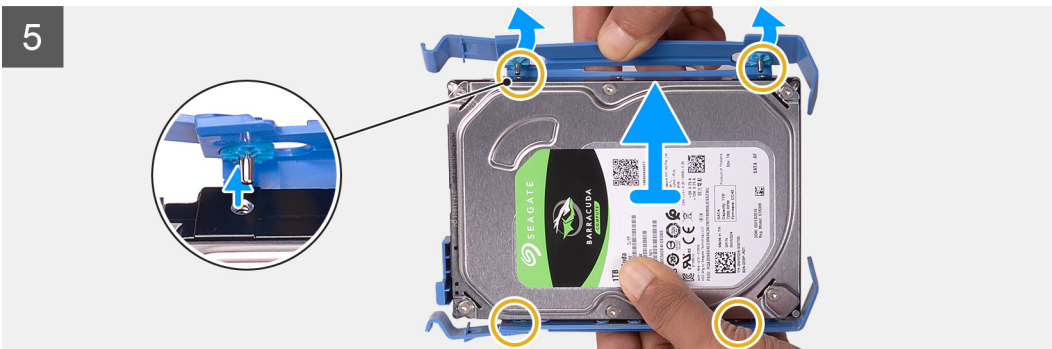
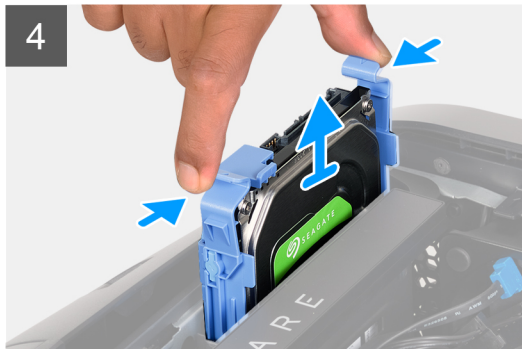
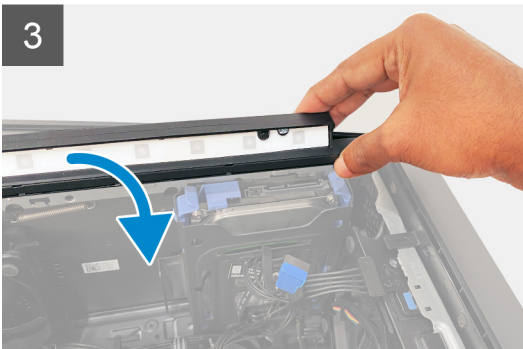
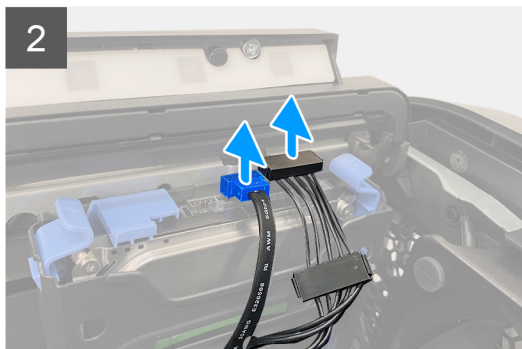
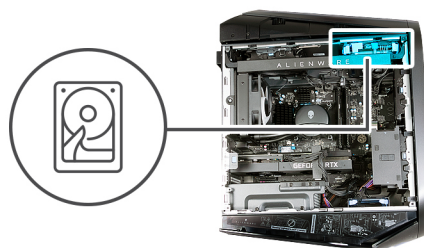
ការដោះប្រាយថាសរឹង 3.5 អ៊ីញ

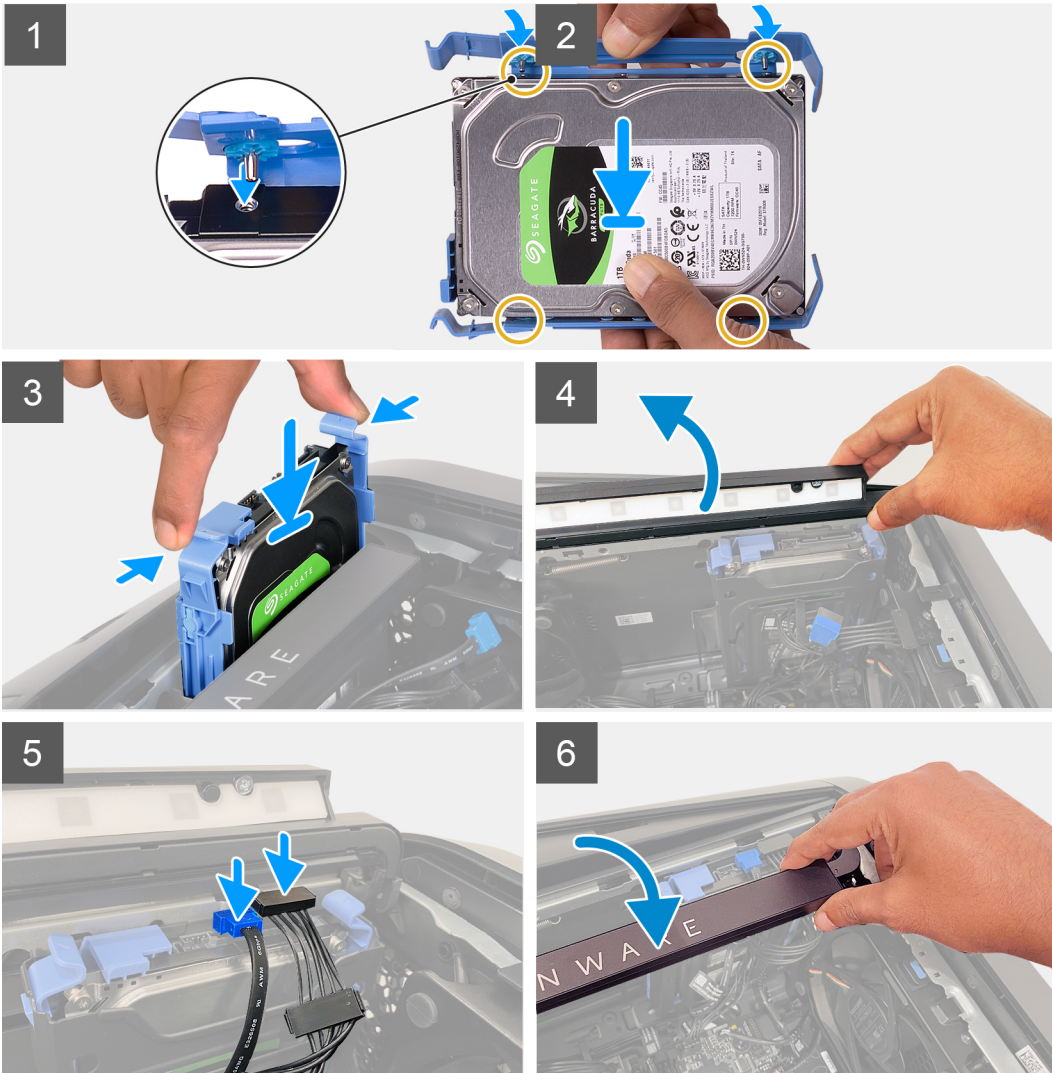
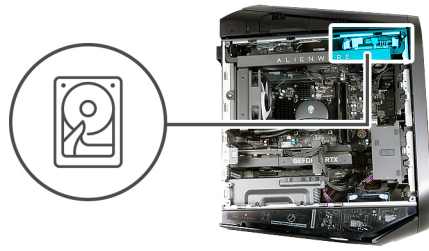
សេចក្តីកត្តាដាច់ខាត

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។

អំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយថាសរឹង 3.5 អ៊ីញ ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីដំណើរការនោះ។





ចំណាំ: កំណត់ទិសដៅរបស់ករណីផ្ទុកប្រាយថាសរឹង ដើម្បីអាចដាក់វាចូលវិញបានត្រឹមត្រូវ។

កំណត់ការលំដាប់

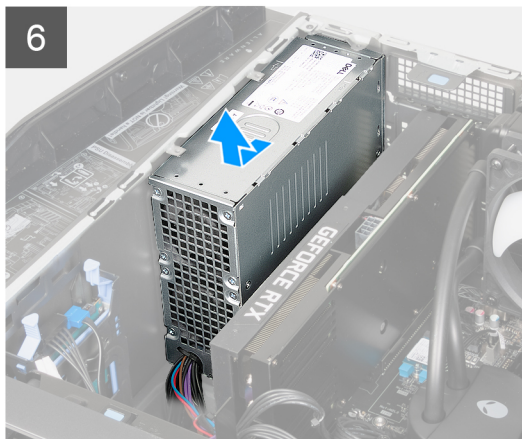
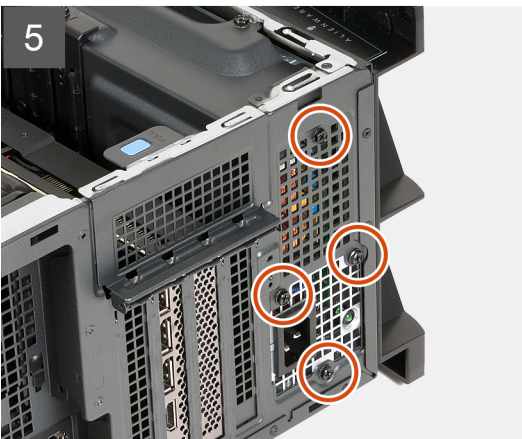
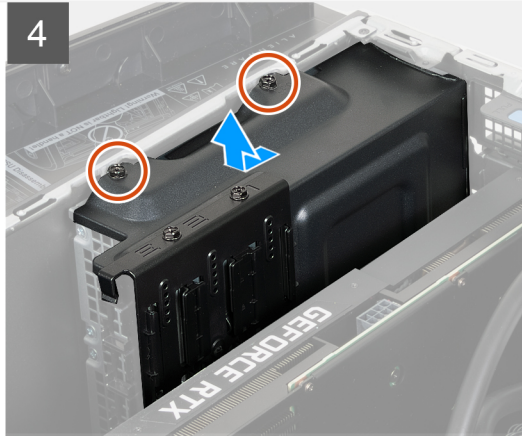
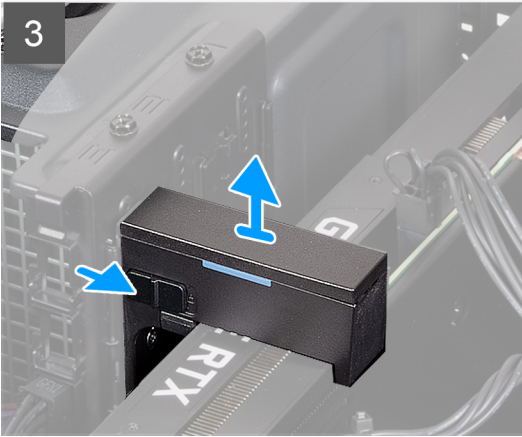
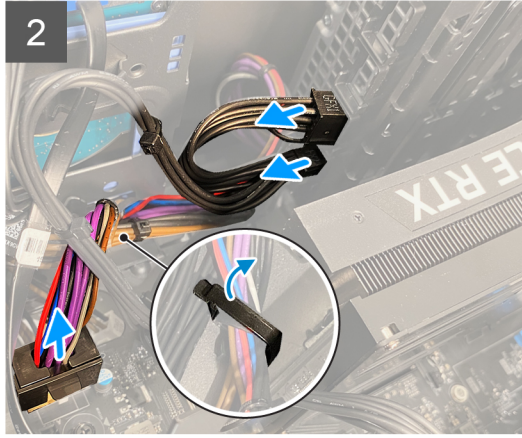
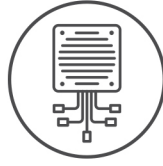
1. តម្រឹមប្រាយថាសរឹងជាមួយមូលដ្ឋានរបស់ករណីផ្ទុកប្រាយថាសរឹង។
2. ដោយប្រើមេបនៅផ្នែកម្ខាងទៀត បត់បើករបស់ករណីផ្ទុក ដើម្បីបញ្ចូលមូលដ្ឋានទៀត។
3. ដុល្លូត្រឡប់មុខផ្ទៃប្រាយថាសរឹងចូលប្រអប់ប្រាយថាសរឹងរហូតដល់វាតំបន់ទីតាំង។
4. លើកបាតឆ្និតប្រឡង។
5. ភ្ជាប់ខ្សែទិន្នន័យ និងខ្សែប្រាយថាសរឹងទៅប្រាយថាសរឹង។
6. ដុល្លូបាតឆ្និតប្រឡងចុះម្រកម។

កំណត់ការបញ្ចប់

1. ដំឡើង គម្របចំប្រឡងខាងក្រៅ។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទប្រអប់។



6x
#6-32x1/4"



តំណក់កាលទាំងប្រាំបួន


1. ផ្តាច់ខ្សែអង្កត់ផ្គត់ថាមពលពីខ្សែបន្ថែមរបស់អង្កត់ផ្គត់ថាមពលនៅផ្នែកខាងស្តាំនៃកុំព្យូទ័រ។
2. ត្រូវខ្សែអង្កត់ផ្គត់ថាមពលចេញពីផ្នែកតំ។
3. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
4. ដោះខ្សែអង្កត់ផ្គត់ថាមពលពីខ្សែបន្ថែមស្មើ។

5. ផ្តាច់ខ្សែអង្កត់ផ្គង់ថាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. សង្កត់ប្រៀបបញ្ចូលទៅលើបកអណ្តាប់ផ្គង់ថាមពល មុនពេលផ្តាច់ខ្សែអង្កត់ផ្គង់ថាមពលពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ផ្តាច់ខ្សែថាមពលកាតព្វកិច្ចពីអង្កត់ផ្គង់ថាមពល។
8. សង្កត់ប្រៀបបញ្ចូលទៅលើបកអណ្តាប់ថាមពលកាតព្វកិច្ច មុនពេលផ្តាច់ខ្សែថាមពលកាតព្វកិច្ចពីអង្កត់ផ្គង់ថាមពល។
9. រុញគន្លឹះដោះទៅទីតាំងដោះសោ ហើយលើកដើងទម្រុកកាតព្វកិច្ចចេញឆ្ងាយពីកាតព្វកិច្ច។
10. ដោះខ្នើ (#6-32x1/4") ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើម្បីទម្រុកអង្កត់ផ្គង់ថាមពលទៅអង្កត់ផ្គង់ថាមពល។
11. រុញ ហើយលើកដើងទម្រុកអង្កត់ផ្គង់ថាមពលចេញពីអង្កត់ផ្គង់ថាមពល។
12. ដោះខ្នើ (#6-32x1/4") ឬខ្នើគ្រាប់ដែលភ្ជាប់អង្កត់ផ្គង់ថាមពលទៅក្នុង។
13. រុញ និងលើកអង្កត់ផ្គង់ថាមពលជាមួយខ្សែចេញពីក្នុង។

ការដំឡើងអង្កត់ផ្គង់ថាមពល

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះស្រាយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

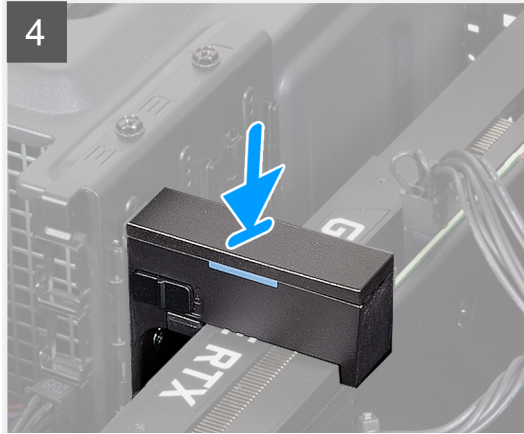
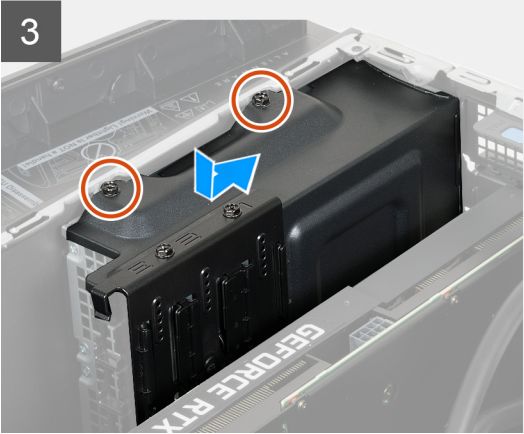
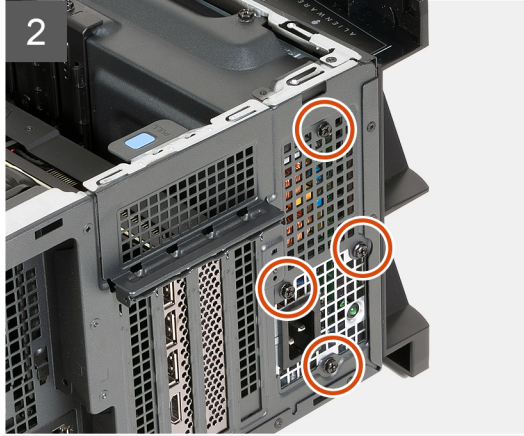
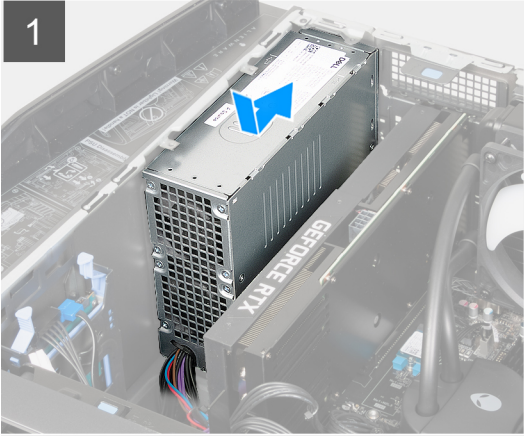
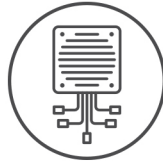
 **ការព្រមាន:** ខ្សែ និងទ្រនុងទៅក្នុងកញ្ចប់ខ្សែអង្កត់ផ្គង់ថាមពលមានដាក់ពណ៌ចំណាំដើម្បីបង្ហាញចំនួនដាច់ថាមពលដែលទុសៗគ្នា។ ចូរព្រាកដោយប្រុងប្រយ័ត្នលើខ្សែដែលក្រចក។ បើធ្វើចំហៀង វាអាចបណ្តាលឱ្យមានការខូចខាតរបស់អង្កត់ផ្គង់ថាមពល និង/ឬ សមាសភាគប្រព័ន្ធ។

គំនិតព្រមាន:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងអង្កត់ផ្គង់ថាមពល ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



6x
#6-32x1/4"



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. ដាក់អង្កត់ផ្គត់ថាមពលលើក្ដី។
3. តម្រឹមទ្រុឌទៅលើអង្កត់ផ្គត់ថាមពលជាមួយទ្រុឌទៅលើក្ដី។
4. ចាប់ខ្នុរ (#6-32x1/4") ឬទម្រង់ដទៃទៀតដាក់លើអង្កត់ផ្គត់ថាមពលទៅក្ដី។

5. ដាក់ដើងទម្រង់អង្កត់ផ្ចង់ថាមពលទៅលើអង្កត់ផ្ចង់ថាមពល។
6. ចាប់ខ្នាត (#6-32x1/4") ពីក្រាបដែលភ្ជាប់អង្កត់ផ្ចង់ថាមពលទៅដើមទម្រង់អង្កត់ផ្ចង់ថាមពល។
7. ប្តូរដើមទម្រង់កាតក្រាហ្វិក ហើយរុញគ្រឿងដោះទៅទីតាំងចាក់សោ។
8. ដាក់ខ្សែអង្កត់ផ្ចង់ថាមពលក្រលមកទៅក្នុងរន្ធគ្រឿងប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់វិញ។
9. ភ្ជាប់ខ្សែអង្កត់ផ្ចង់ថាមពលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
10. ភ្ជាប់ខ្សែថាមពលក្រាហ្វិកកាតទៅអង្កត់ផ្ចង់ថាមពល។
11. ដាក់កុំព្យូទ័រចេញវិញ។
12. ដាក់ខ្សែអង្កត់ផ្ចង់ថាមពលក្រលមកទៅផ្លូវដឹកវិញទៅផ្នែកខាងស្តាំនៃកុំព្យូទ័រ។
13. ភ្ជាប់ខ្សែអង្កត់ផ្ចង់ថាមពលទៅនឹងខ្សែអង្កត់ផ្ចង់ថាមពលបន្ថែមនៅផ្នែកខាងស្តាំនៃកុំព្យូទ័រ។

តំណក់កាលបន្ទាប់


1. ដំឡើង គម្របចម្រៀងខាងស្តាំ។
2. ដំឡើង គម្របខាងលើ។
3. ដំឡើង គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។
4. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទៃក្រាបសំរឹបត

ការដោះផ្ទៃក្រាបសំរឹបត

សេចក្តីគ្រូជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

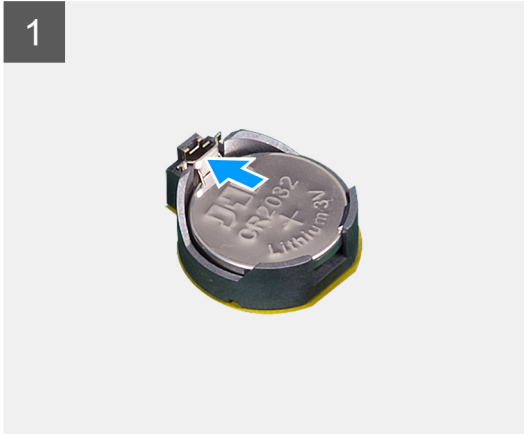
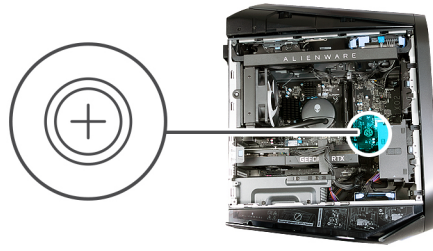
 **ការព្រមាន:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ចូរពិនិត្យព័ត៌មានអំពីសុវត្ថិភាព ដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទៅលេខហាងដំឡើង ការអនុវត្តតាមបច្ចុប្បន្នរបស់ **Dell**។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការដោះផ្ទៃក្រាបសំរឹបតនឹងកំណត់រឿងវិញនៃការកំណត់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ទៅលើដំឡើង។ ចូរកត់ចំណាំអំពីការកំណត់កម្មវិធីដំឡើង BIOS មុនពេលដោះផ្ទៃក្រាបសំរឹបត។

2. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទៃក្រាបសំរឹបត ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងបី

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. សង្កត់គន្លឹះចេញពីថ្មគ្រាប់សំរឹតរហូតដល់ថ្មគ្រាប់សំរឹតលោតឡើង។
3. លើកថ្មសំរឹតចេញពីទម្ងន់សំរឹត។

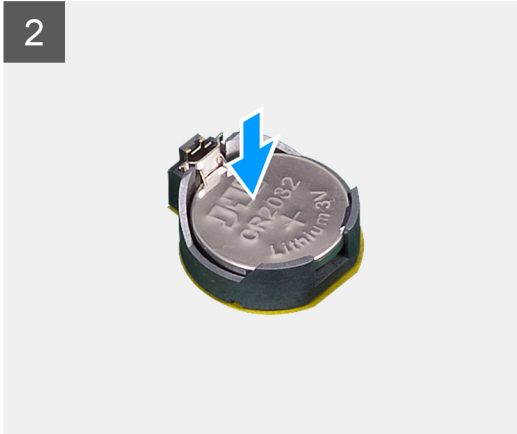
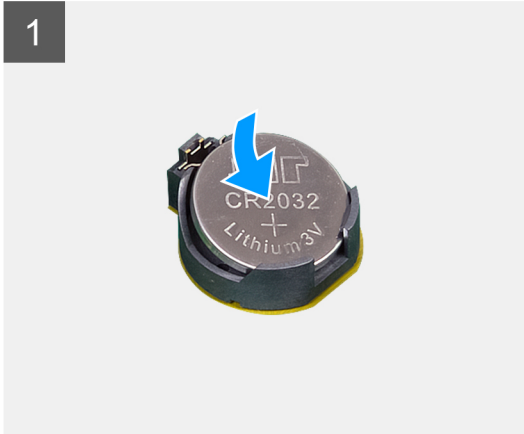
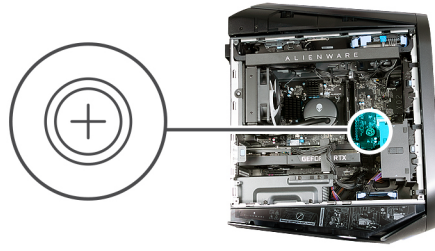
ការដំឡើងថ្មគ្រាប់សំរឹត

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ព័ត៌មានបន្ថែម

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្មគ្រាប់សំរឹត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

បញ្ចូលថ្មគ្រាប់សំរឹមគីឡូ (CR2032) ទៅក្នុងខ្លួនដោយផ្អែកខាងលេខប្រកួតរឿង ហើយដេញថ្មចេញក្នុងទីតាំង។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

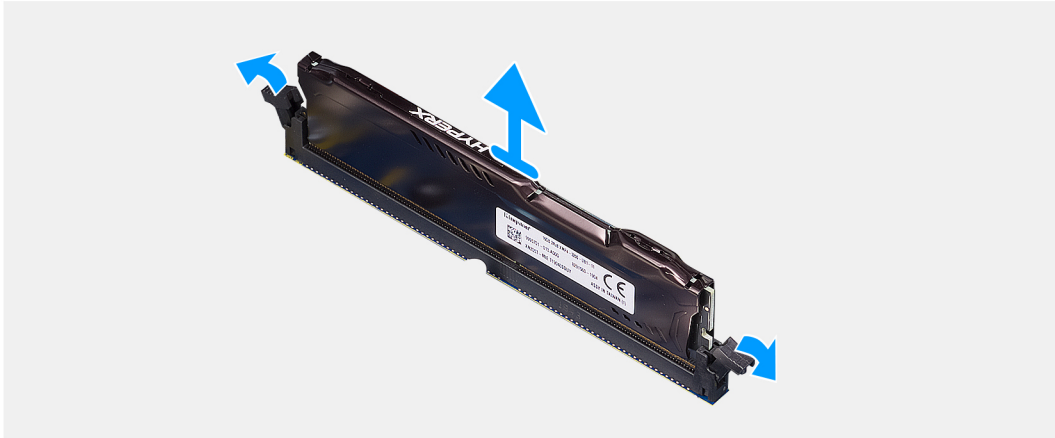
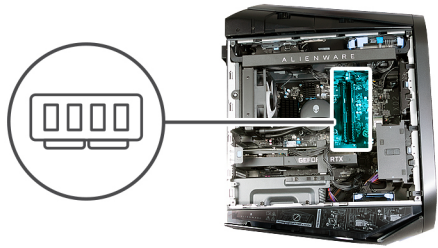
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

សេចក្តីព្រមានជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។

តំណីក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំណើរការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងបី

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. រុញដង្កើបសុវត្ថិភាពចេញពីម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
3. លើកម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។

ចំណាំ: អនុវត្តសារព្រឹត្តិការណ៍ទី 2 ដល់ទី 3 ដើម្បីដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំឡើងវិញដែលបានដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន: ដើម្បីការពារពីការខូចខាតទៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ចូរកាន់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំនៅតែម្នាក់ កុំចិះសមាសធាតុ ឬផ្លូវលេហរទៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំព្រោះការបញ្ចេញបន្ទុកអគ្គិសនីស្តាទិក (ESD) អាចបណ្តាលឱ្យខូចខាតយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរលើសមាសធាតុ។ ដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកពីការការពារ ESD សូមមើល ការការពារ ESD។

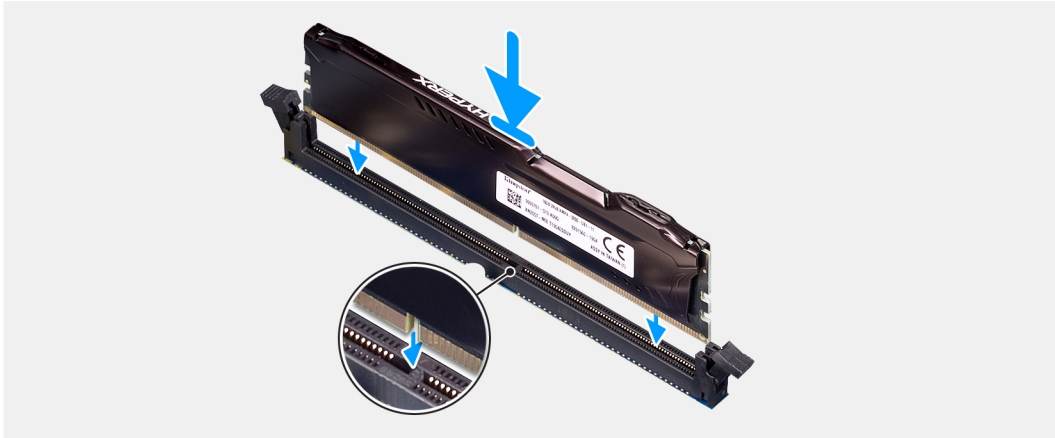
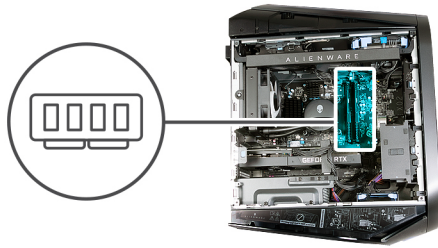
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសធាតុ ចូរដោះសមាសធាតុដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំណកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ចូរប្រាកដថាប្រើប្រាស់ បានទាញចេញពីប្រព័ន្ធម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2. គម្រង់គ្រាប់នៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយរបបនៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
3. រុញបញ្ជូលម៉ូឌុលអង្គចងចាំទៅក្នុងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយសង្កត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំចុះក្រោមរហូតដល់វាចូលទីតាំងស៊ប់ ហើយប្រើប្រាស់ស្រុតិភាពបញ្ជាក់ថាវាដាច់នៅខាងកន្លែង។

ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីការពារពីការខូចខាតទៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ចូរកាត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំនៅតែម្តង កុំប៉ះសមាសធាតុ ឬផ្ទៃលេបនៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំព្រោះការបញ្ចេញបន្ទុកអគ្គិសនីស្ថាទិក (ESD) អាចបណ្តាលឱ្យទូទាតយ៉ាងខ្លាំងលើសមាសធាតុ។ ដើម្បីអាចបន្ថែមពីការការពារ ESD សូមមើល ការការពារ ESD។

ចំណាំ៖ អនុវត្តសារឡើងវិញនូវជំហានទី 1 ដល់ជំហានទី 3 ដើម្បីប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំផ្សេងទៀតដែលបានដំឡើងក្នុងកំពុងប្រើប្រាស់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។
2. អនុវត្តតាមវិធីវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពុងប្រើប្រាស់។

កាតក្រាហ្វិកតែមួយ

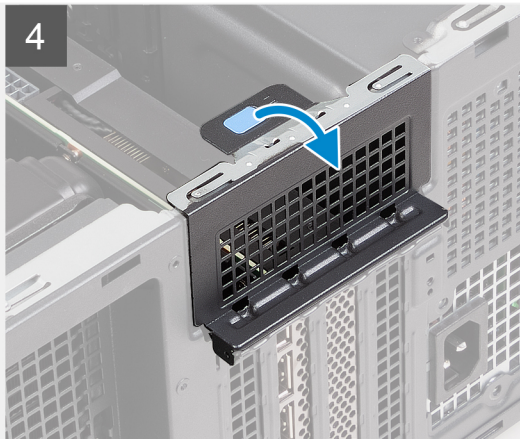
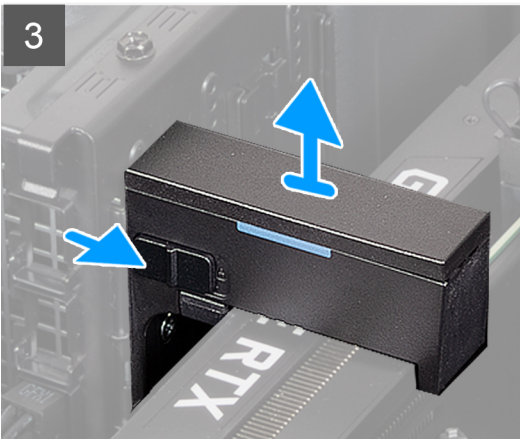
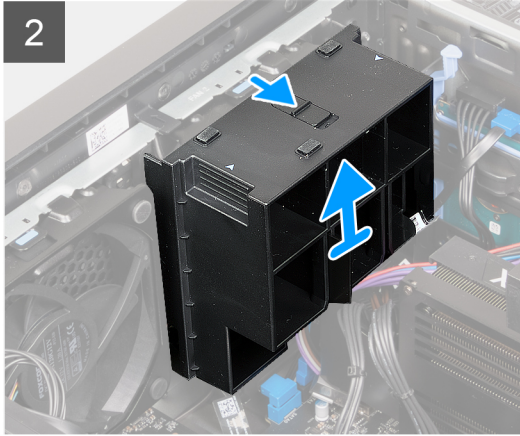
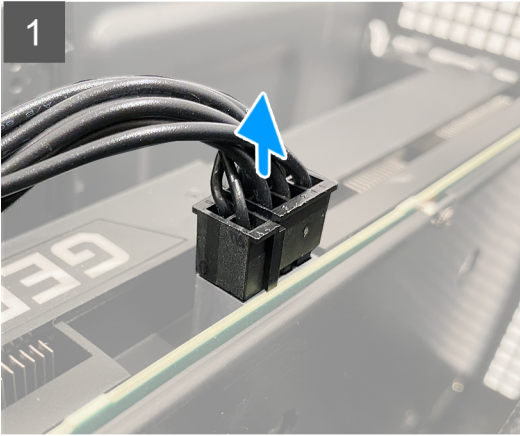
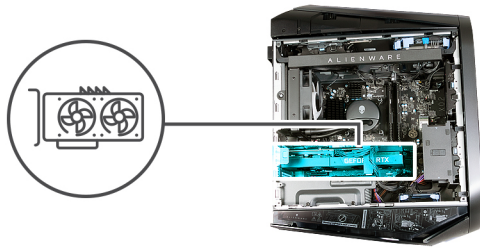
ការដោះកាតក្រាហ្វិកតែមួយ

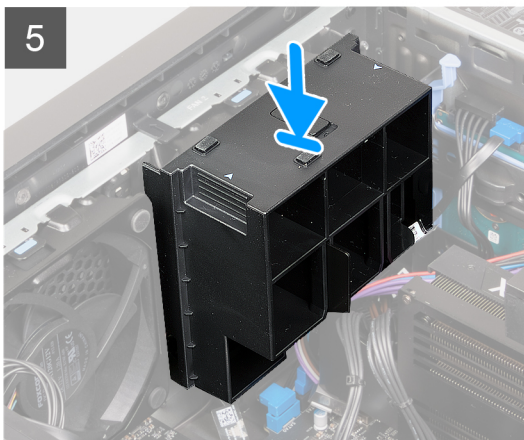
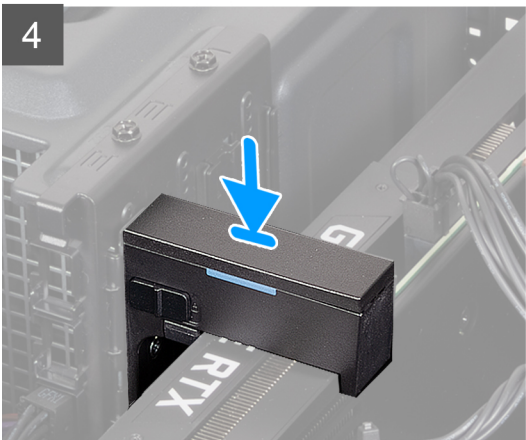
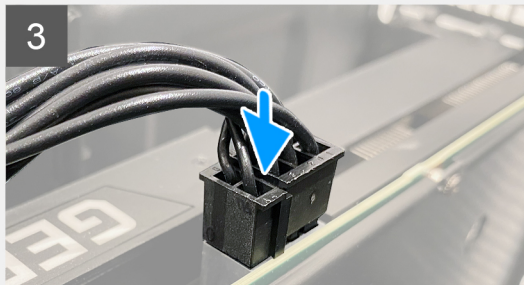
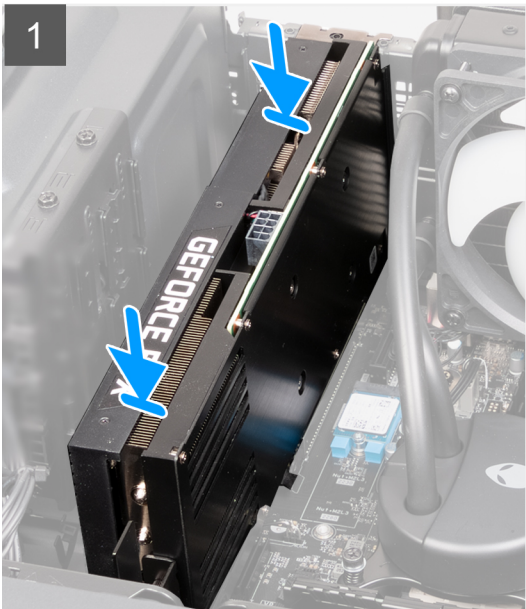
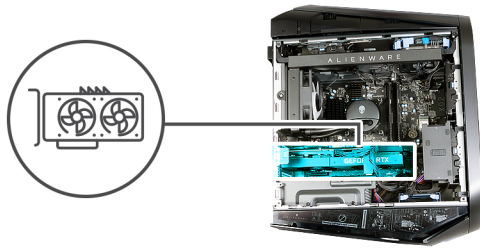
សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពុងប្រើប្រាស់។
2. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។

សំណឹកិច្ចការនេះ

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងកាតក្រាហ្វិកតែមួយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។





តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់បញ្ចូលកាតទៅក្នុងរន្ធ PCIe x16 ហើយសង្កត់ចុះឱ្យបានណែនាំរបស់កាតក្រាហ្វិកតែមួយចូលក្នុងទីតាំងស៊ីប។
2. បិទទ្វារភាគគិចស្តេនស៊ីន ហើយដោតគន្លឹះចូលទៅក្នុងទីតាំងវិញ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែធាមពលកាតក្រាហ្វិកទៅកាតក្រាហ្វិក។
4. ដាក់ជើងទម្រកាតក្រាហ្វិកទៅនឹងទម្រទប់ជើងទម្រកាតក្រាហ្វិក ហើយប្រញុកគន្លឹះទៅកន្លែងចាក់សោរបស់វា។

! តំណាំ: វិលងងំហាននេះ ប្រសិនបើកាតក្រាហ្វិករបស់អ្នកមិនបានភ្ជាប់មកជាមួយជើងទម្រចុងកាតក្រាហ្វិក ឬទ្រទប់ជើងទម្រកាតក្រាហ្វិក។

5. ដាក់ទម្រទប់ចុងកាតក្រាហ្វិកនៅលើកង្ហារ PCIe ហើយប្រញុកគន្លឹះទៅកន្លែងចាក់សោរបស់វា។

! តំណាំ: វិលងងំហាននេះ ប្រសិនបើកាតក្រាហ្វិករបស់អ្នកមិនបានភ្ជាប់មកជាមួយទម្រទប់ជើងទម្រចុងកាតក្រាហ្វិក។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របចម្រើនខាងឆ្វេង។

2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំប្តូរម៉ូដប្រើប្រាស់។

ជើងទម្រកាតក្រាហ្វិក និងទ្រទាបជើងទម្រចុងកាតក្រាហ្វិក

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញ ថាតើជើងទម្រកាតក្រាហ្វិក ឬ/និង ទ្រទាបជើងទម្រចុងកាតក្រាហ្វិកត្រូវបានដាក់មកជាមួយ Alienware Aurora Ryzen Edition R14 របស់អ្នកឬទេ។

តារាង 2. ជើងទម្រកាតក្រាហ្វិក និងទ្រទាបជើងទម្រចុងកាតក្រាហ្វិក

កាតក្រាហ្វិក	ជើងទម្រកាតក្រាហ្វិក	ទ្រទាបជើងទម្រចុងកាតក្រាហ្វិក
AMD Radeon RX 5300	មាន	ទេ
AMD Radeon RX 6600 XT	មាន	ទេ
AMD Radeon RX 6700 XT	មាន	ទេ
AMD Radeon RX 6800 XT	មាន	មាន
AMD Radeon RX 6900 XT	មាន	មាន
NVIDIA GeForce GTX 1650 SUPER	ទេ	ទេ
NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER	ទេ	ទេ
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	ទេ	ទេ
NVIDIA GeForce RTX 3060	មាន	ទេ
NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti	មាន	ទេ
NVIDIA GeForce RTX 3070	មាន	មាន
NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti	មាន	មាន
NVIDIA GeForce RTX 3080	មាន	មាន
NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti	មាន	មាន
NVIDIA GeForce RTX 3090	មាន	មាន
NVIDIA GeForce RTX 3090 Ti	មាន	មាន

ជ្រាយស្ថានភាពវិង

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង 2230

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

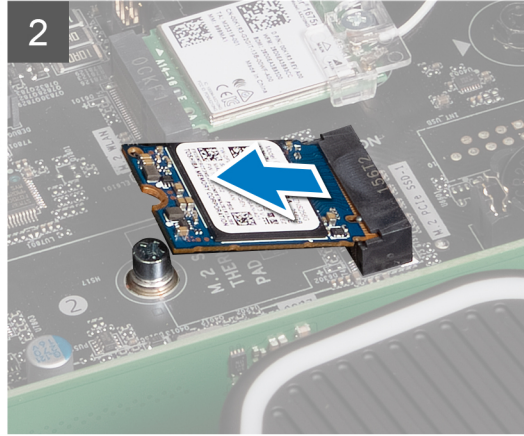
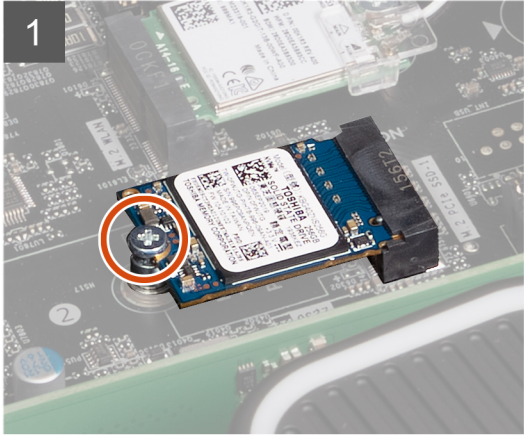
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំប្តូរម៉ូដប្រើប្រាស់។
2. ដោះ គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងជ្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះស្រាយ។



1x
M2x3



តំលាភកាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញ និងលើកប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ប្រាយស្ថានភាពវិទតាមរយៈការដំឡើង។ សូមប្រយ័ត្នលើការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ។

ព័ត៌មានបន្ថែម៖

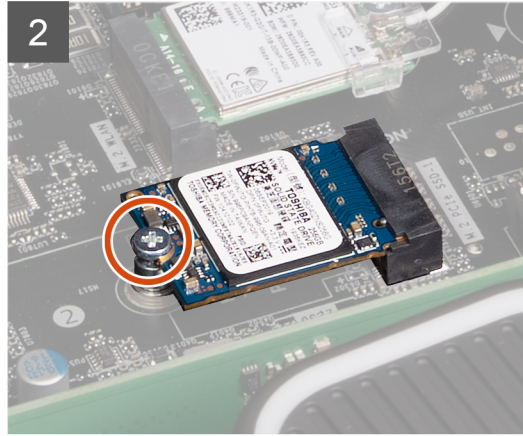
- i ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ SSD ប៉ុណ្ណោះ។
- i ចំណាំ៖** អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានបញ្ជាទិញ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចគាំទ្រប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ឬប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ក្នុងរន្ធ SSD ។

ប្រសិនបើអ្នកចង់ប្តូរប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 របស់អ្នកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 សូមមើល [ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280](#)។

រូបភាពខាងក្រោម៖ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គ្រឿងគ្រាប់នៅលើប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ជាមួយផ្ទាំងនៅលើប្រាយស្ថានភាពរឹង។
2. ដាក់បញ្ចូលប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ក្នុងម៉ូ 45 ដីពុកទៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. សង្កត់ចុងម្ខាងទៀតនៃប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ហើយចាប់ខ្នាត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របចម្រើនខាងឆ្វេង។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំប្លែង។
3. រៀបចំធាតុដើមបករណ៍ផ្ទុកត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវទេ (ជាធម្មតា)៖
 - a. ប្រសិនបើអ្នកកំពុងជំនួសបករណ៍ផ្ទុកដែលមិនមានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ សូមធ្វើតាមជំហានខាងក្រោមនៅក្នុង ការកំណត់អត្តសញ្ញាណបករណ៍ផ្ទុកនៅក្នុងកម្មវិធីគ្រប់គ្រងបករណ៍។
 - b. ប្រសិនបើអ្នកកំពុងជំនួសបករណ៍ផ្ទុកដែលមិនមានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ សូមធ្វើតាមជំហានខាងក្រោមនៅក្នុង ការកំណត់អត្តសញ្ញាណបករណ៍ផ្ទុកនៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។

i ចំណាំ៖ ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើបករណ៍ផ្ទុករបស់អ្នក សូមមើល **ដំឡើង Windows ឡើងវិញនៅលើបករណ៍របស់ Dell ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ** នៅក្នុងអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង [000176966](https://www.dell.com/support/learn/000176966)។

ការដោះស្រាយស្ថានភាពរឹង 2280

សេចក្តីក្រាបបង្គំ

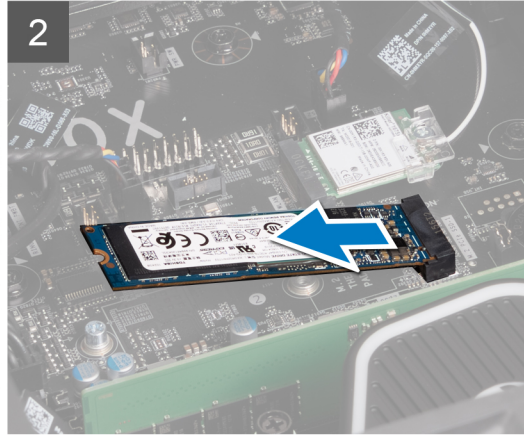
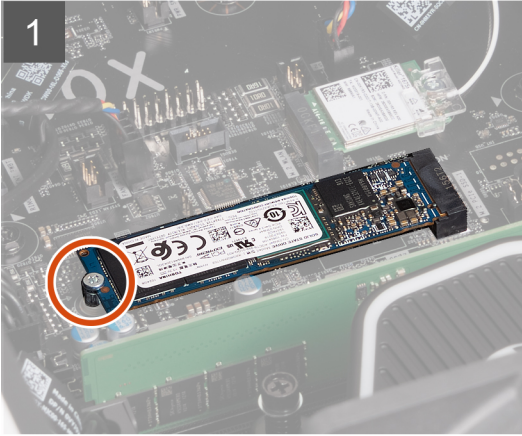
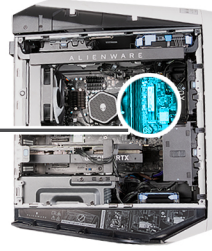
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំប្លែង។
2. ដោះ គម្របចម្រើនខាងឆ្វេង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពរឹង 2280 ហើយផ្តល់ប្រព័ន្ធគំណាត់ស្តីពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញ និងលើកប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280

សេចក្តីក្រាបបង្គំ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ប្រាយស្ថានភាពវិទងាយរីករាត់។ សូមប្រយ័ត្នលើការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ។

ព័ត៌មានបន្ថែម៖

i ចំណាំ៖ វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះកែតម្រូវដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុងអង្គ SSD តែប៉ុណ្ណោះ។

i ចំណាំ៖ អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានបញ្ជាទិញ កុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នករក្សាទុកប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ឬប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ក្នុងអង្គ SSD ។

ប្រសិនបើអ្នកចង់ប្តូរប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 របស់អ្នកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 សូមមើលការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ។

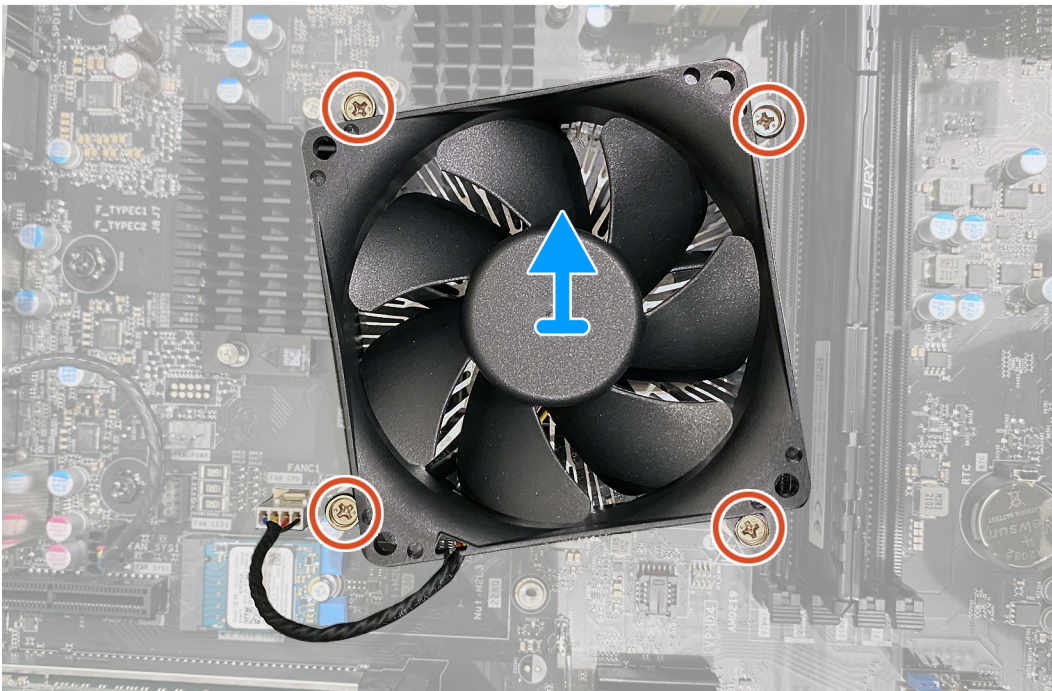
រូបភាពខាងក្រោម៖ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកង្ហារអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការនេះ។



4x



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារអង្គដំណើរការចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. តាមលំដាប់បញ្ជាសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ មូលបន្ទូរឡើយម្យ៉ាងមួយប្រាប់ដែលកង្ហារអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដំឡើងកង្ហារអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកង្ហារអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬរៀនសូត្រសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

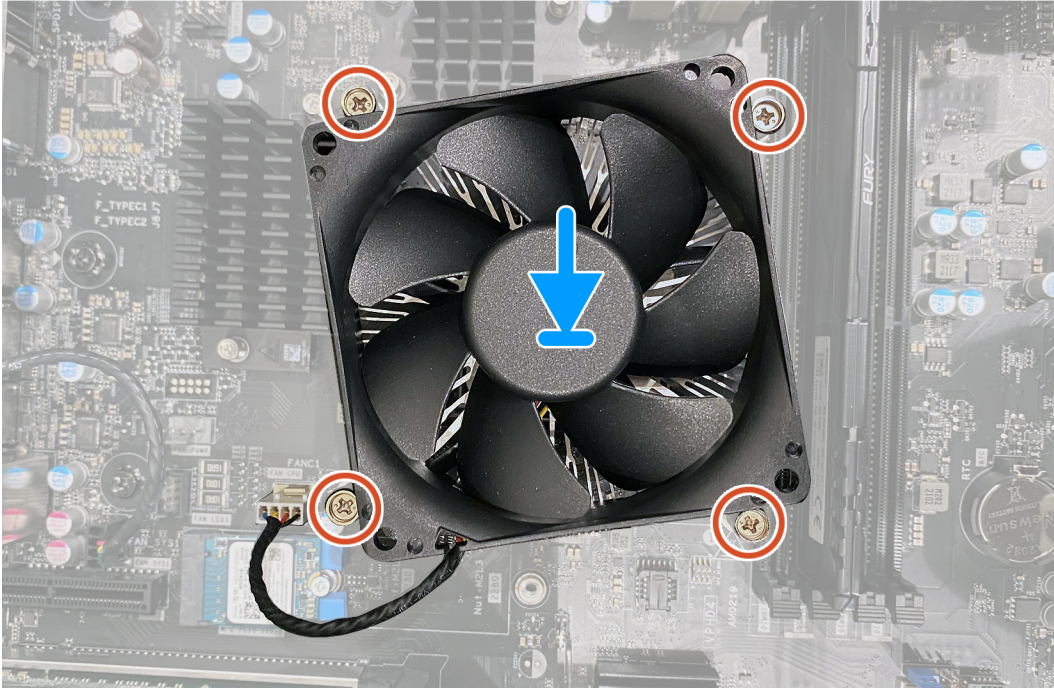
⚠ ប្រយ័ត្ន៖ បើសិនជាអង្គដំណើរការ ឬឧបករណ៍ទទួលកម្រិតចំណុះដាក់ សូមប្រើប្រាស់កម្រិតដែលផ្តល់នៅក្នុងកញ្ចប់ឧបករណ៍ដើម្បីធានាបានថាការចំលងកម្រិតសម្រេចបាន។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកង្ហារអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



4x



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងកង្វារអង្គដំណើរការ និងកន្លែងទទួលកំដៅលើអង្គដំណើរការ។
2. គ្រឿងផ្តោតក្បាលម្នាក់លើកង្វារអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅជាមួយខ្លួននៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោយតាមសំដាប់ មូលបន្តិចខ្លួនក្បាលម្នាក់ប្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្វារអង្គដំណើរការទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលចន្លោះ

1. ដំឡើង គ្របបិទប្រុងខាងឆ្វេង។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំបែក។

គ្រឿងបន្តិចអង្គធាតុរាវបញ្ជុះកំដៅរបស់អង្គដំណើរការ

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុរាវបញ្ជុះកំដៅរបស់អង្គដំណើរការ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំបែក។



ការព្រមាន: ចម្រោះជាមុនសន្ទុះការពារព្យាបាលកំដៅ ក៏គ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុរាវបញ្ជុះកំដៅអង្គដំណើរការ អាចឡើងភ្លើងក្នុងកំឡុងពេលប្រតិបត្តិការអន្តរាគមន៍។ ច្បាប់ការដាច់ វាមានលទ្ធភាពប្រាប់គ្រាន់ដំឡើងគ្រឿងបន្តិចអង្គធាតុរាវបញ្ជុះកំដៅ។



ប្រយ័ត្ន: ដើម្បីឱ្យអង្គដំណើរការរក្សាទុកជាអតិបរមា សូមកុំបិទកន្លែងផ្តោតក្បាលម្នាក់នៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាពិសេសនៅក្នុងស្បែករបស់អ្នកអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពចម្លងកម្ដៅរបស់ខ្លួនប្រសិនបើប្រើប្រាស់វា។

2. ដោះ គ្របបិទប្រៀងខាងឆ្វេង។

អំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុកុំព្យូទ័រកម្ដៅរបស់អង្គជំនើរការ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។ គ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុកុំព្យូទ័រកម្ដៅរបស់អង្គជំនើរការដែលភ្ជាប់ជាមួយ អាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ទម្រង់ផ្លូវ។

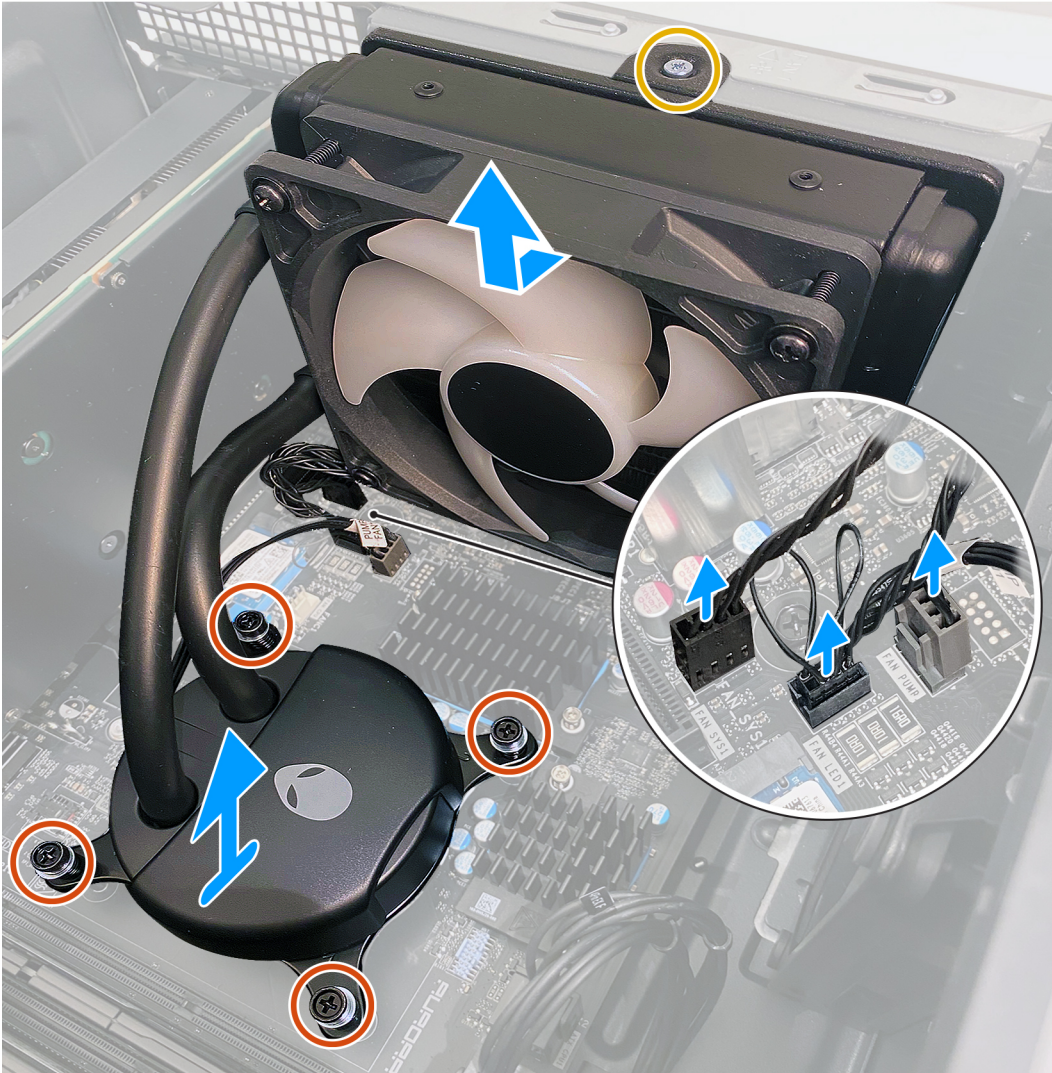


4x



1x

M3x5



ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុរាវបញ្ជុះកំដៅរបស់អង្គដំណើរការ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

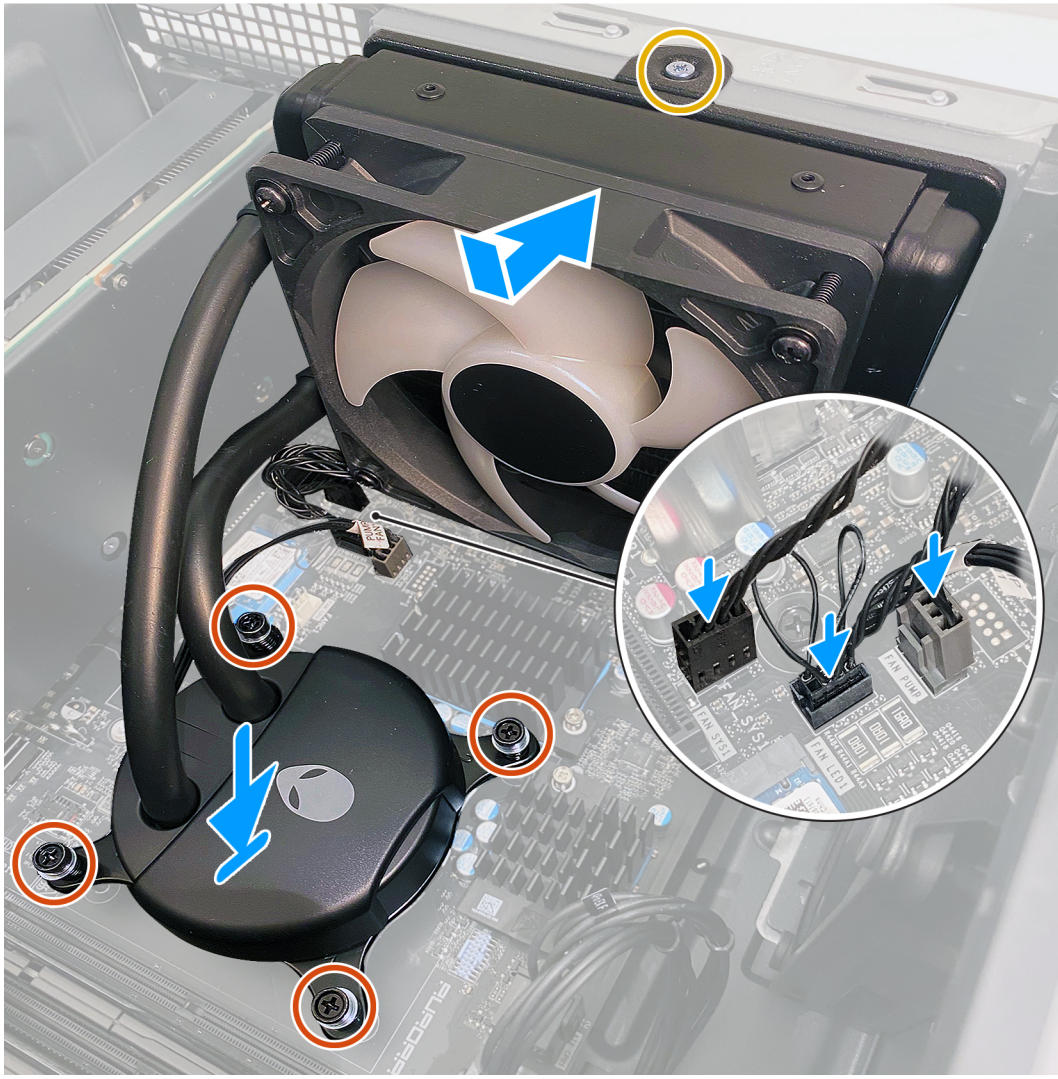
ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ចូរនោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

⚠ ប្រយ័ត្ន: ការប្រតិបត្តិទទួលបានកំដៅគ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុរាវបញ្ជុះកំដៅត្រូវធ្វើឡើងដោយប្រុងប្រយ័ត្ន អាចធ្វើឱ្យខូចផលស្ទើរពេញ និងអង្គដំណើរការ។

⚠ ប្រយ័ត្ន: បើសិនជាអង្គដំណើរការ ឬបណ្តាញកម្ដៅបានដាក់ សូមប្រើប្រាស់កម្ដៅដែលផ្តល់នៅក្នុងកញ្ចប់បណ្តាញដំឡើងដោយធានាថាវាបានដំឡើងតាមការណែនាំសុទ្ធជាមួយ។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុរាវបញ្ជុះកំដៅរបស់អង្គដំណើរការ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។ គ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុរាវបញ្ជុះកំដៅរបស់អង្គដំណើរការដែលភ្ជាប់ជាមួយ អាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ។

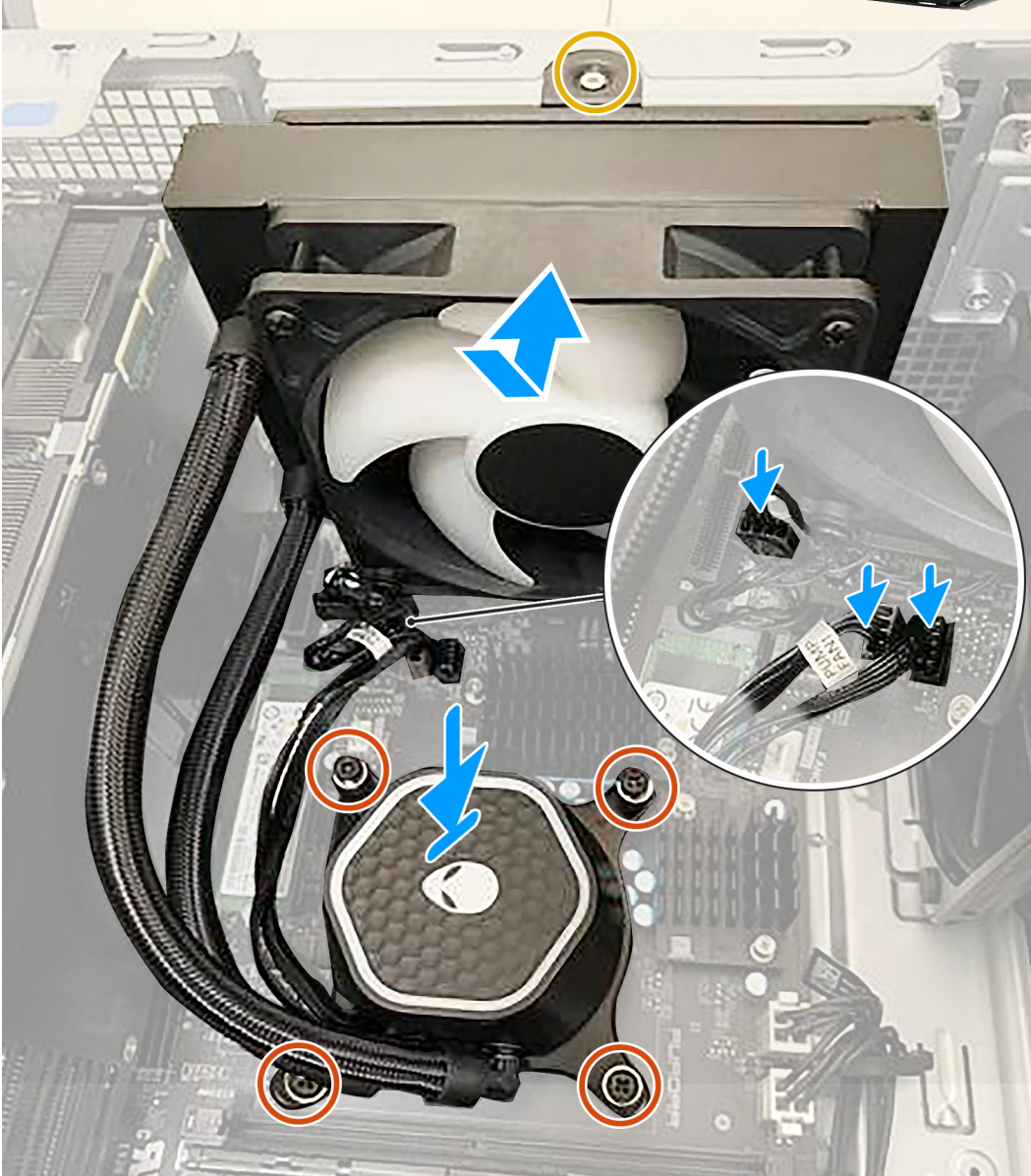




4x



1x
M3x5



ចំណាំ: អង្គធាតុរាបបញ្ជុះកម្រិតរបស់អង្គនិរណីវការនេះមានបណ្តាបញ្ជុះកម្រិតរបស់អង្គនិរណីវការដែលមានបំបែបផែនភ្លើង RGB ។

គំណាត់ការទាំងឡាយ

1. តម្រឹមទ្រូឡែនៃសំណាញ់ និងគ្រឿងដំឡើងកង្ហារនៅទ្រូឡែនៅលើតួ ។
2. ចាប់ទ្រូ (M3x5) ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងសំណាញ់ទៅតួ។
3. តម្រឹមទ្រូឡែនៅលើកង្ហារអង្គនិរណីវការជាមួយទ្រូឡែនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. តាមលំដាប់លំដោយ មូលបន្តិចទ្រូឡែមកប្រយុទ្ធប្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្ហារអង្គនិរណីវការទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែគ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុរាបបញ្ជុះកម្រិតរបស់អង្គនិរណីវការទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អង្គដំណើរការ

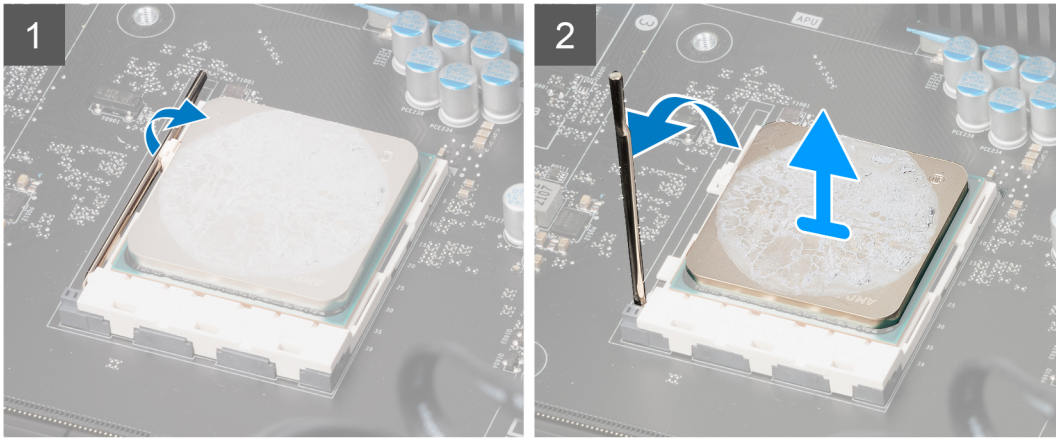
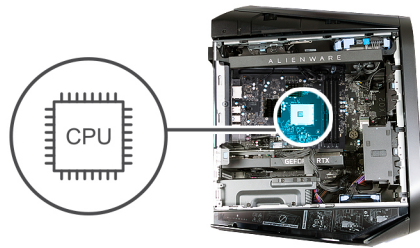
ការដោះអង្គដំណើរការ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។
3. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុកុំព្យូទ័រដំណើរការ កង្វារអង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកំនែងទទួលកំរៅ តាមការសម្រប។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងអង្គដំណើរការ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងបី

1. សង្កត់គន្លឹះចុះក្រោម ហើយបន្តបំបាត់ក្របខ្លោងអង្គដំណើរការដើម្បីដោះវាចេញពីទីតាំងរបស់វា។
2. ទាញគន្លឹះចេញទាំងស្រុង។
3. លើកអង្គដំណើរការនៅក្នុងអង្គដំណើរការ។

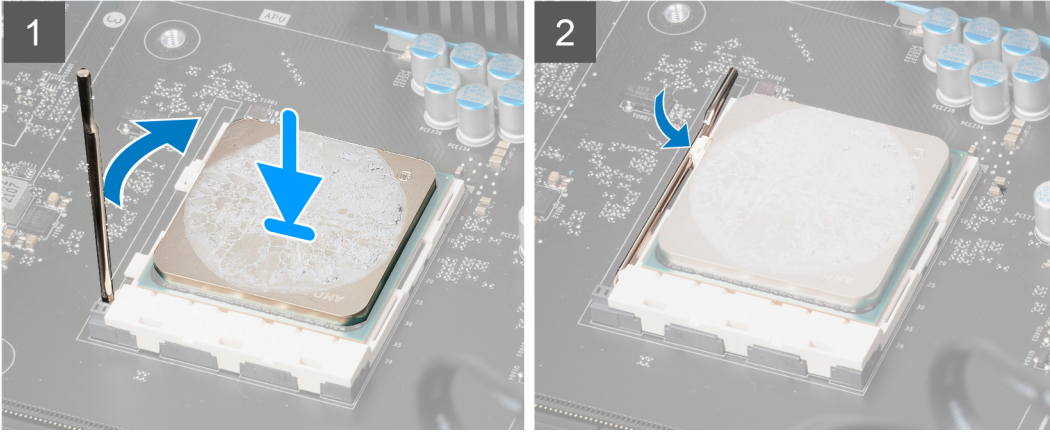
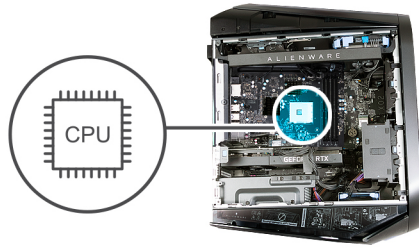
ការដំឡើងអង្គដំណើរការ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងអង្គដំណើរការ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ត្រូវប្រាកដថា គន្លឹះនៅលើខ្លួនអង្គនិរោធិកម្មត្រូវបានបើក។
ប្រយ័ត្ន៖ ត្រូវដាក់អង្គនិរោធិកម្មត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងខ្លួនអង្គនិរោធិកម្មដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតដល់អង្គនិរោធិកម្ម។
2. គម្រិតមធ្យមមូលទី 1 លើអង្គនិរោធិកម្មជាមួយជ្រុងមូលទី 1 លើខ្លួនអង្គនិរោធិកម្ម បន្ទាប់មកដាក់អង្គនិរោធិកម្មទៅក្នុងខ្លួនអង្គនិរោធិកម្ម។
ប្រយ័ត្ន៖ ត្រូវប្រាកដថាគន្លឹះត្រូវបានបិទត្រូវបានដាក់ទីតាំងនៅខាងក្រោមបង្គោលតម្រង។
3. ទាញគន្លឹះចុះក្រោម ហើយដាក់វាក្រោមរបបនៅក្នុងខ្លួនអង្គនិរោធិកម្ម ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអង្គតាតុកបញ្ចុះកំដៅរបស់អង្គនិរោធិកម្ម កង្វារអង្គនិរោធិកម្ម និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ តាមការសម្រប។
2. ដំឡើង គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កាតតតខ្សែ

ការដោះកាតតតខ្សែ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

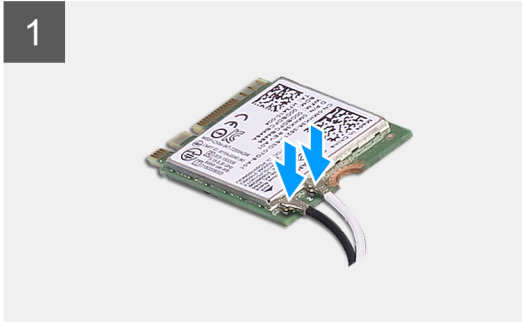
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាតតតខ្សែ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វិទ្យុអង់តែនទៅនឹងកាតតតវិទ្យុ ។
កាតតតវិទ្យុនេះផ្តល់ជូនអ្នកនូវការងារប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលលឿនជាងមុនដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

តារាង 3. រុក្ខាប្រមូលវិទ្យុអង់តែន

ឧបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើកាតតតវិទ្យុ	ធាតុវិទ្យុអង់តែន
សំខាន់ (ត្រីកោណពណ៌ស)	ធាតុស
បន្ទាប់បន្សំ (ត្រីកោណពណ៌ខ្មៅ)	ធាតុខ្មៅ

2. ដាក់ជើងទម្រង់កាតតតវិទ្យុទៅលើកាតតតវិទ្យុ។
3. គម្រិតគ្រាប់ទៅលើកាតតតវិទ្យុដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍កាតតតវិទ្យុ។
4. រុក្ខាប្រមូលវិទ្យុអង់តែនទៅលើកាតតតវិទ្យុ។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដែលភ្ជាប់កាតតតវិទ្យុទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្រិតប្រតិបត្តិការឡើងវិញ។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធ។

អង្គតែន

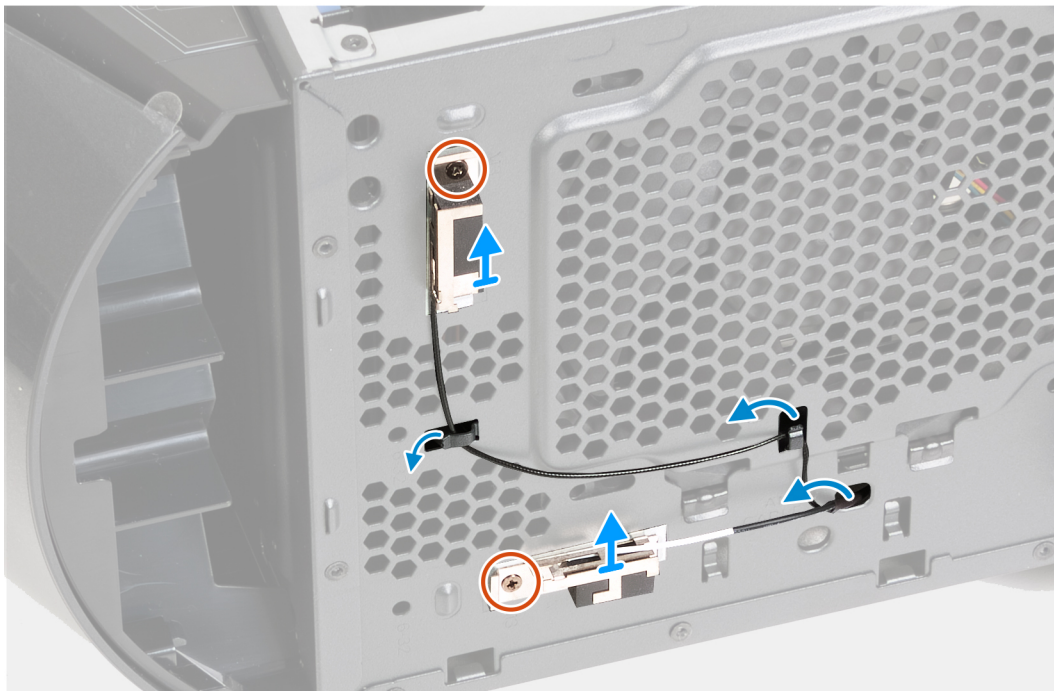
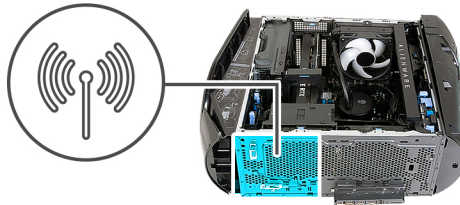
ការដោះអង្គតែន

សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សែត។
2. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងឆ្វេង។
3. ដោះ កាតតន្ត្រី។
4. ដោះ គម្របខាងលើ។
5. ដោះ គម្របចម្រៀងខាងស្តាំ។
6. ដោះ ស៊ុមខាងមុខ។

គំនិតកិច្ចការទេ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងអង្គតែន ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នាត (M3x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់អង្គតែនទៅគ្នា។
2. បកអង្គតែនពី ហើយដោះវាចេញពីទ្រូបស័ក។
3. ដោះខ្សែអង្គតែនចេញពីគន្លងខ្សែរត់លើគ្នា។
4. ដោះខ្សែអង្គតែនចេញពីប្រៀបគន្លងខ្សែរត់នៅលើគ្នា។
5. ទាញខ្សែអង្គតែនដោយប្រុងប្រយ័ត្នតាមខ្លួននៅលើគ្នា ហើយដោះអង្គតែនដោយខ្សែរត់វាចេញពីគ្នា។

ការដំឡើងអង់តែន

សេចក្តីព្រាងជាមុន

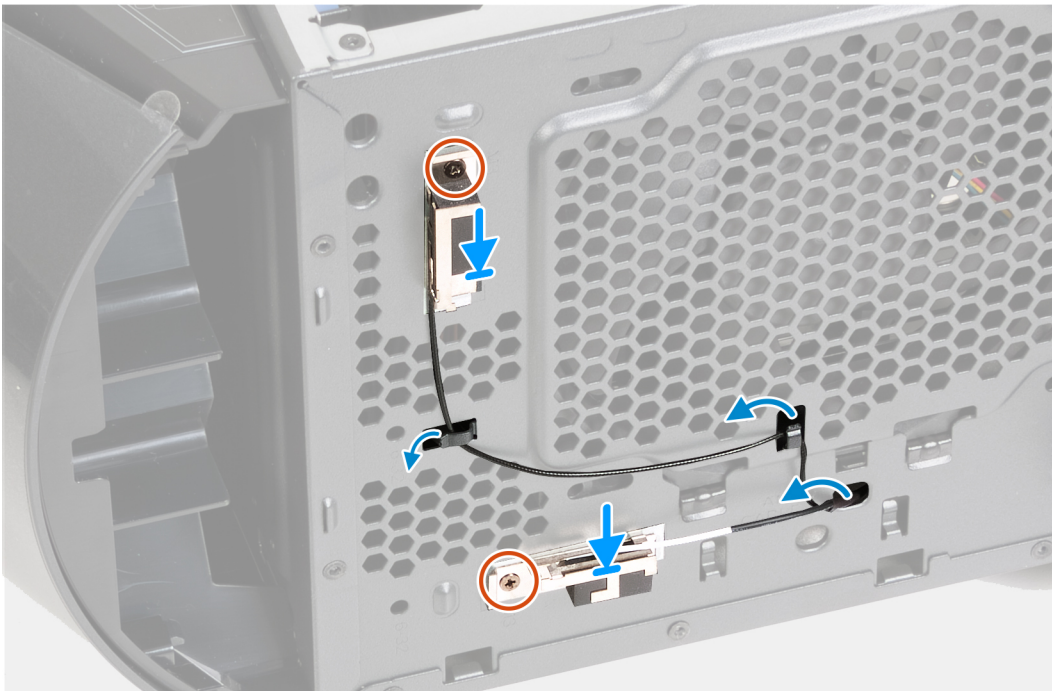
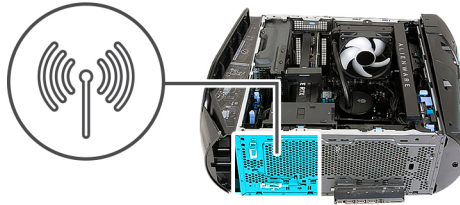
ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ឬរដ្ឋសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងអង់តែន ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M3x3



គំណក់ការទាំងឡាយ

1. ដាក់អង់តែននៅលើខ្លួនរបស់អ្នក ហើយភ្ជាប់អង់តែនទៅក្នុង។
2. គម្រិតមន្តរ្នោត ហើយចាប់រ្នោត (M3x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់អង់តែនទៅក្នុង។
3. រត់ត្រូវអង់តែនតាមគន្លងគំនូរនៅលើក្នុង។
4. បញ្ជូនខ្សែអង់តែនជាមួយបករណ៍ភ្ជាប់ទៅកាន់គំនូរតាមខ្លួនរបស់អ្នក។
5. រត់ត្រូវអង់តែនតាមរៀបរយត្រូវនៅក្នុងក្នុង។

គំណក់ការបន្ត

1. ដំឡើង ស៊ុយខាងមុខ។
2. ដំឡើង គម្របចំរៀងខាងស្តាំ។
3. ដំឡើង គម្របខាងលើ។
4. ដំឡើង កាតតន់ខ្សែ។
5. ដំឡើង គម្របចំរៀងខាងឆ្វេង។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងក្នុងកុំប្តូរម៉ូដរបស់អ្នក។

កង្វារត្រួតពិនិត្យ

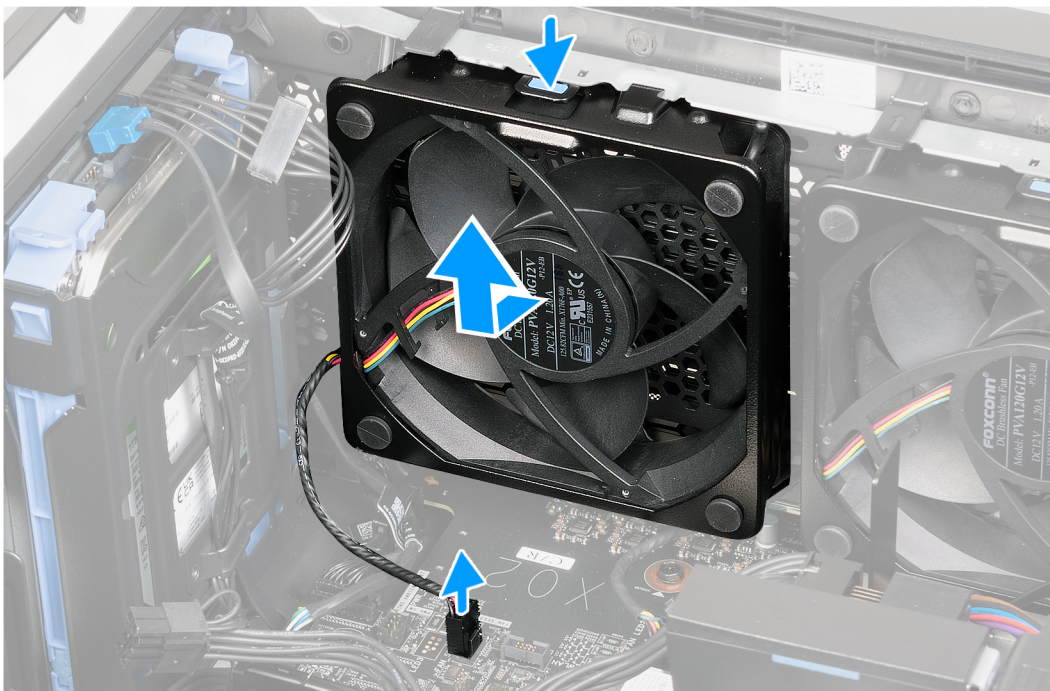
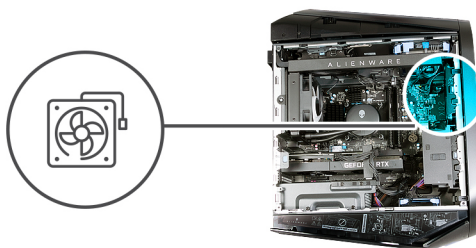
ការដោះកង្វារត្រួតពិនិត្យ

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។
2. ដោះ គ្របបិទប្រៀងខាងលើ។

គំនិតច្នៃកម្ម:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងកង្វារត្រួតពិនិត្យ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



គំនិតកាលបរិច្ឆេទ

1. ដាក់កុំប្រុងប្រយ័ត្នលើចំណុចខាងលើ។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្វារត្រួតពិនិត្យមុខដេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ចុះប្រៀបដល់បណ្តាញ រុញ ហើយលើកត្រួតពិនិត្យមុខដេញពីក្នុង។

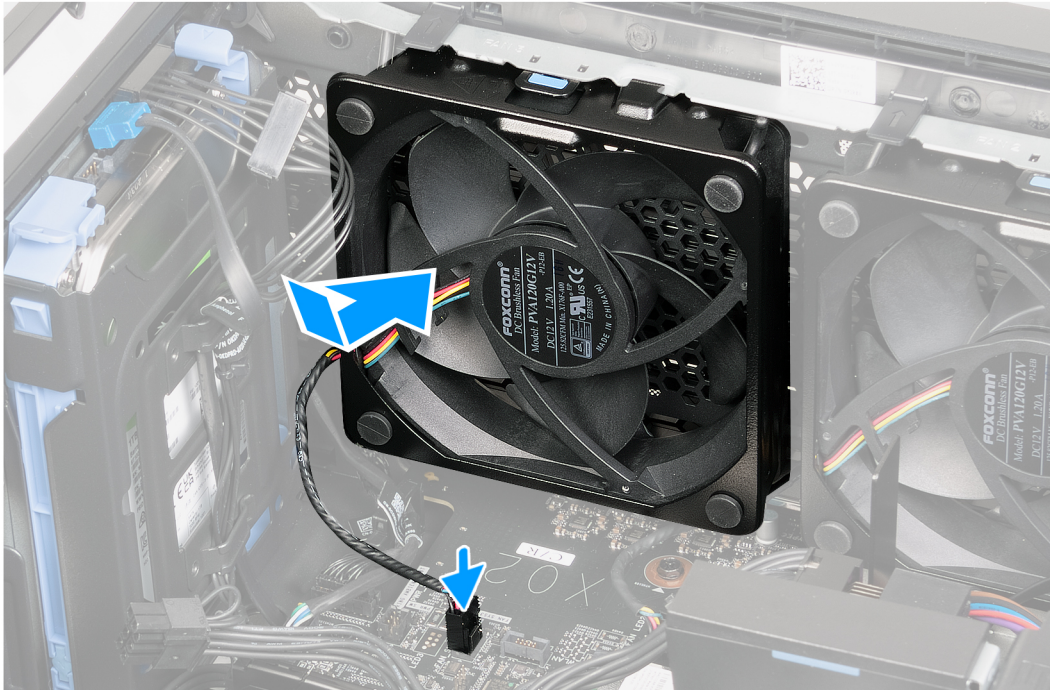
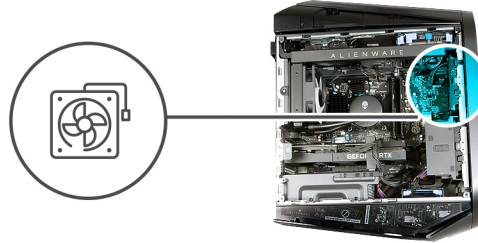
ការដំឡើងកង្វារត្រួតពិនិត្យ

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញលើ មុខនឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកង្ហារតូចៗមុខ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវីដេអូស្តង់ឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. គម្រឹមកង្ហារតូចៗមុខជាមួយអន្តរាគមន៍ អូស និងរុញកង្ហាររហូតដល់ប្រៀបបញ្ជូនក្រាហ្វិកទាំងស្រុង។
3. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារតូចៗមុខទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កង្ហារ PCIe

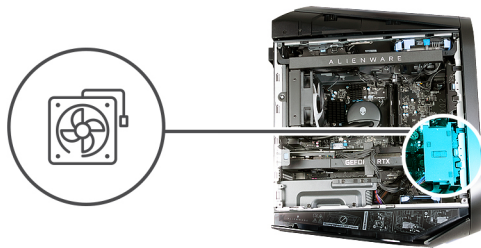
ការដោះកង្ហារ PCIe

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។

តំពីកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមទះបង្ហាញពីទីតាំងកង្ហារ PCIe ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. ត្រួតពិនិត្យរចនាសម្ព័ន្ធទាំងនោះសោ ហើយលើកទម្រង់ប្រព័ន្ធកាតក្រាហ្វិកទេញផ្ទាយពីភ្នំ។
3. ផ្តាច់ខ្សែកង្វារ PCIe ទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ត្រួតពិនិត្យ ដើម្បីបញ្ជូន PCIe ទេញពីភ្នំ។
5. ត្រួតពិនិត្យ និងលើកកង្វារ PCIe ទេញពីភ្នំ។

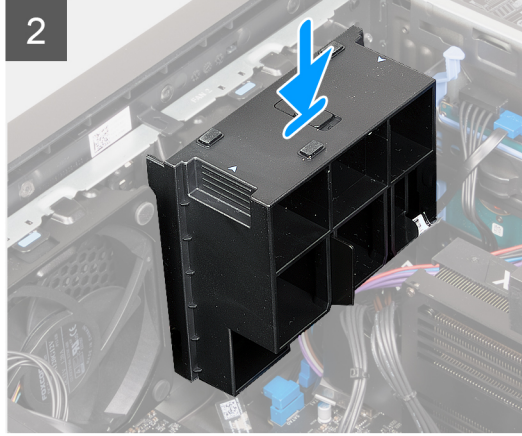
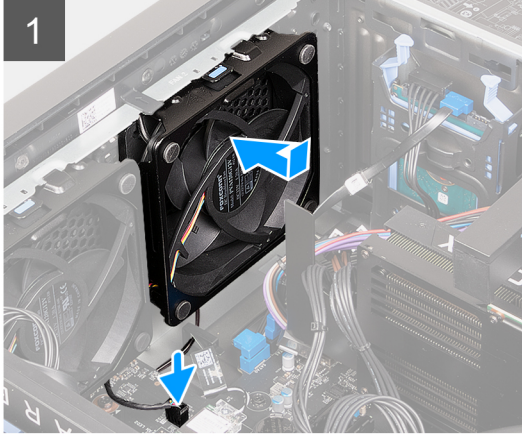
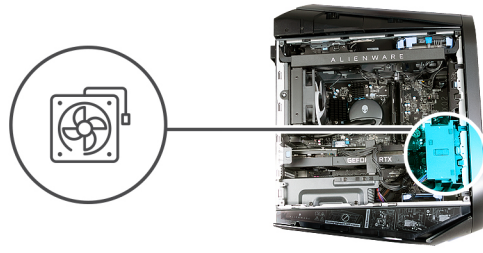
ការដំឡើងកង្វារ PCIe

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬរៀនសូត្រសមាសភាគដែលមានស្រាប់ទេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកង្វារ PCIe ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. គម្រិតមនុស្សលើកង្វារ PCIe ជាមួយរន្ធនៅលើតួ។
3. រួស និងរុញកង្វាររហូតដល់របៀបបញ្ចេញមកជាប់នឹងទីតាំងនៅលើតួ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្វារ PCIe ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដាក់ទម្រង់ចុងកាតក្រាហ្វិក ហើយរុញគន្លឹះបញ្ចេញទៅទីតាំងចាក់សោ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្រិតចំហៀងខាងឆ្វេង។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កង្វារតូខាងលើ

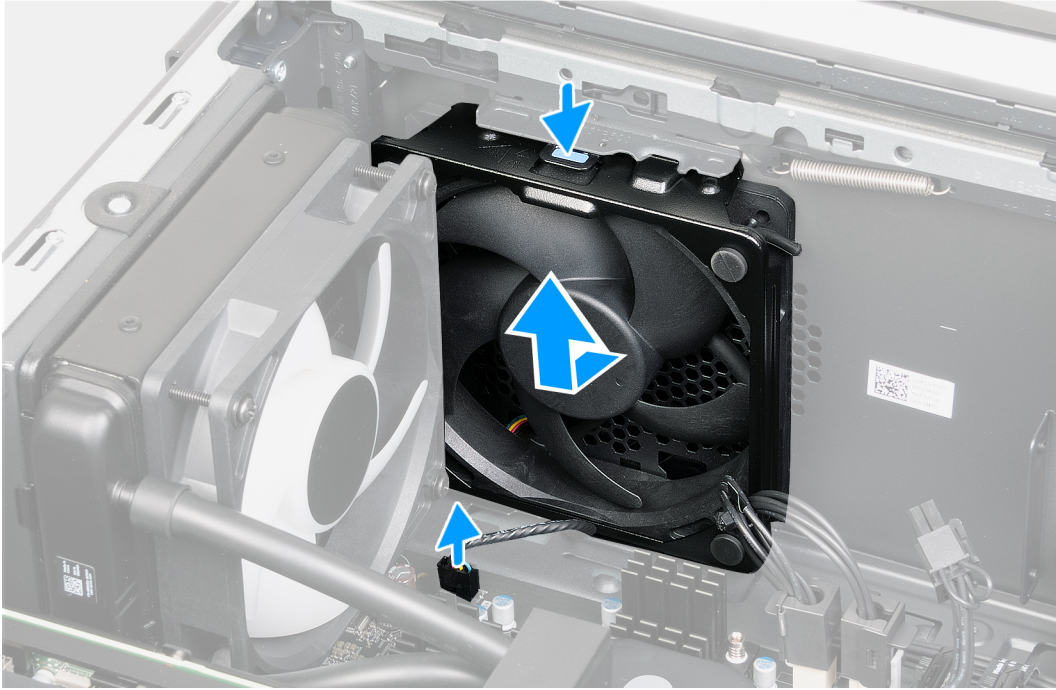
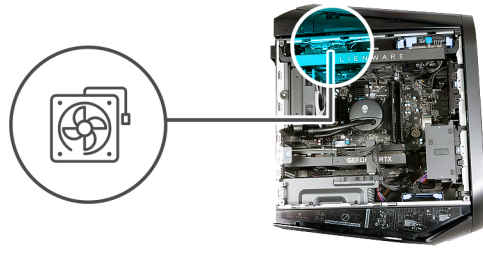
ការដោះកង្វារតូខាងលើ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្រិតចំហៀងខាងឆ្វេង។

តំណក់កាលបន្ត:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញទីតាំងកង្វារតូខាងលើ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារត្រូវបានលើចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ចុចរៀបរយបញ្ជីខ្សែកង្ហារត្រូវបានលើ។
4. រុញ និងលើកកង្ហារត្រូវបានលើចេញពីតួ។

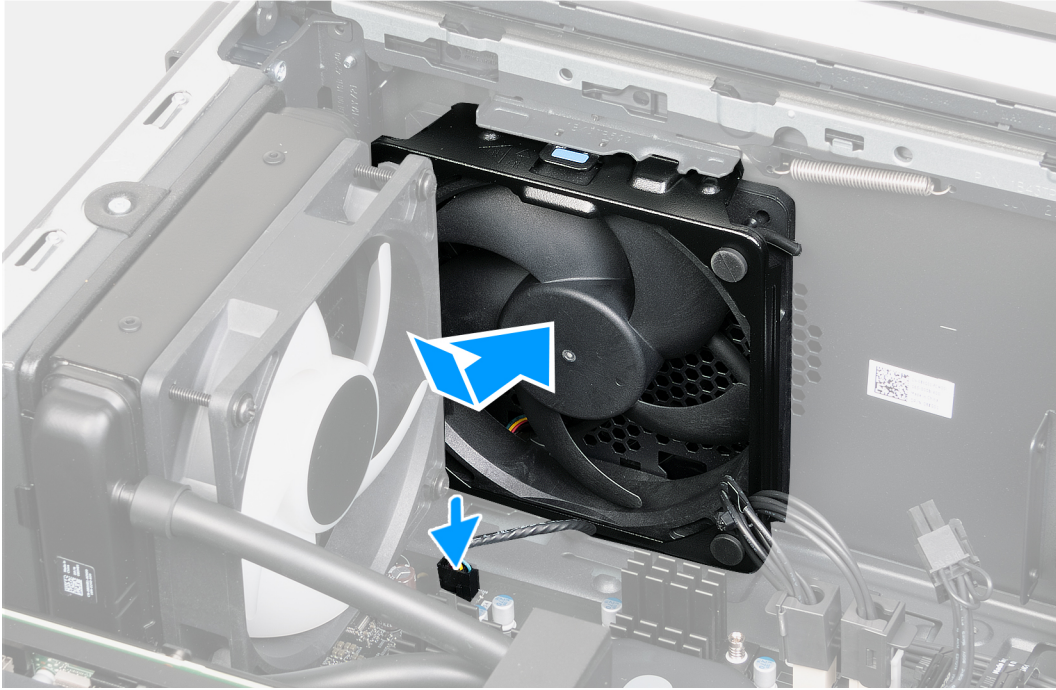
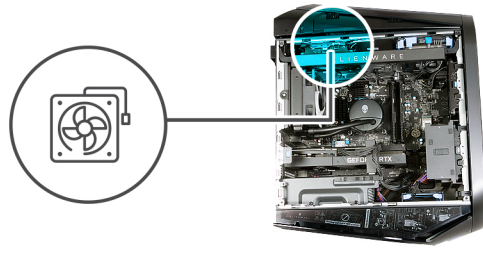
ការដំឡើងកង្ហារត្រូវបានលើ

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ព័ត៌មានបន្ថែម:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកង្ហារត្រូវបានលើ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំហៀងខាងស្តាំ។
2. តម្រឹមកង្ហារត្រូវបានលើជាមួយខ្លួនលើតួ។
3. រុញកង្ហារត្រូវបានលើចូលទៅក្នុងខ្លួននៅលើតួរហូតដល់ជ្រៀមបញ្ចូលរបស់វាជាប់នឹងកន្លែង។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារត្រូវបានលើទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលចន្លោះ

1. ដំឡើង គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំង AlienFX LED ខាងមុខ

ការដោះផ្ទាំង AlienFX LED ខាងមុខ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

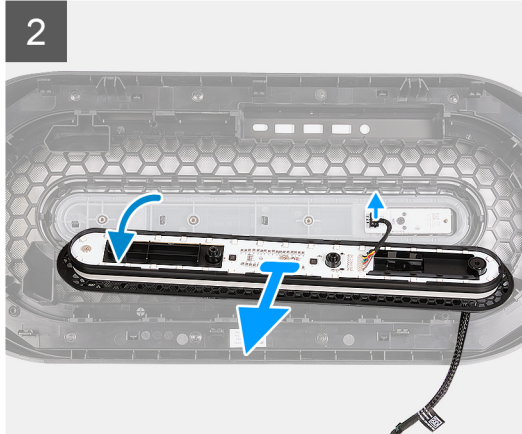
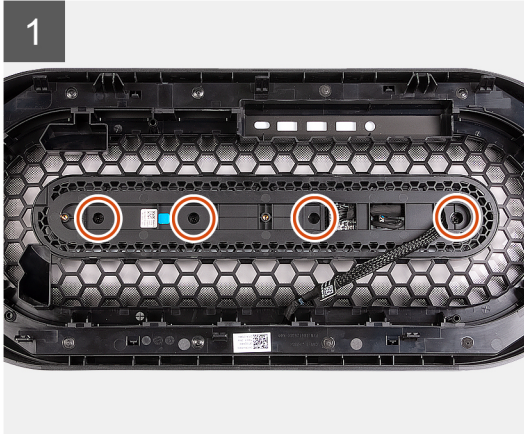
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។
3. ដោះ គម្របខាងលើ។
4. ដោះ គម្របចំហៀងខាងស្តាំ។
5. ដោះ ស៊ុយខាងមុខ។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង AlienFX LED ខាងមុខ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



4x
M3x8



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ស៊ុមខាងមុខនៅលើផ្ទៃរាបស្មើ ដើម្បីកំណត់ទីតាំងផ្ទាំង AlienFX LED ។
2. ដោះស្រោច (M3x8) ឬស្រោចដែកក្តាប់ផ្ទាំង AlienFX LED ទៅស៊ុមខាងមុខ។
3. លើកផ្ទាំង AlienFX LED ចេញពីស៊ុមខាងមុខបន្តិច ហើយផ្តាច់ស្វ័យផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលចេញពីផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
4. លើកផ្ទាំង AlienFX LED តាមរយៈខ្សែរបស់វាចេញពីស៊ុមខាងមុខ។

ការដំឡើងផ្ទាំង AlienFX LED ខាងមុខ

សេចក្តីព្រមាន

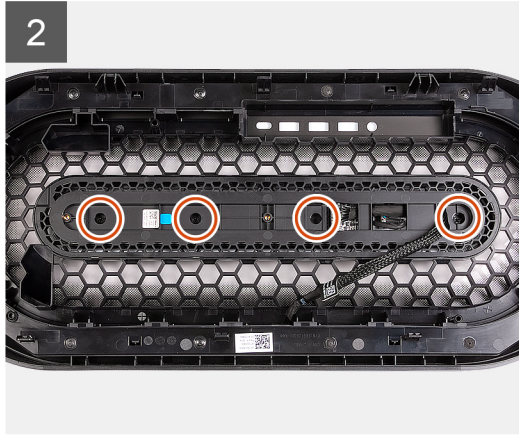
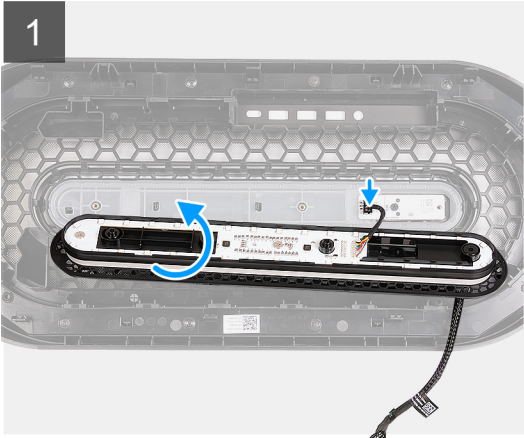
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង AlienFX LED ខាងមុខ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



4x
M3x8



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ស៊ីម៉ង់ត៍នៅលើផ្ទៃលើស្ទើរ ហើយកំណត់ទីតាំងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
2. យកផ្ទាំង AlienFX LED នៅជិតស៊ីម៉ង់ត៍ ហើយភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលទៅផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
3. គម្របស្រទាប់នៅលើផ្ទាំង AlienFX LED ជាមួយស្រទាប់នៅលើស៊ីម៉ង់ត៍។
4. ចាប់ខ្នុរ (M3x8) ប្រូត្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង AlienFX LED ទៅស៊ីម៉ង់ត៍។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ស៊ីម៉ង់ត៍។
2. ដំឡើង គម្របចម្រៀងទាំងស្រុង។
3. ដំឡើង គម្របទាំងលើ។
4. ដំឡើង គម្របចម្រៀងទាំងផ្ទៃក្រោម។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល

ការដោះផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

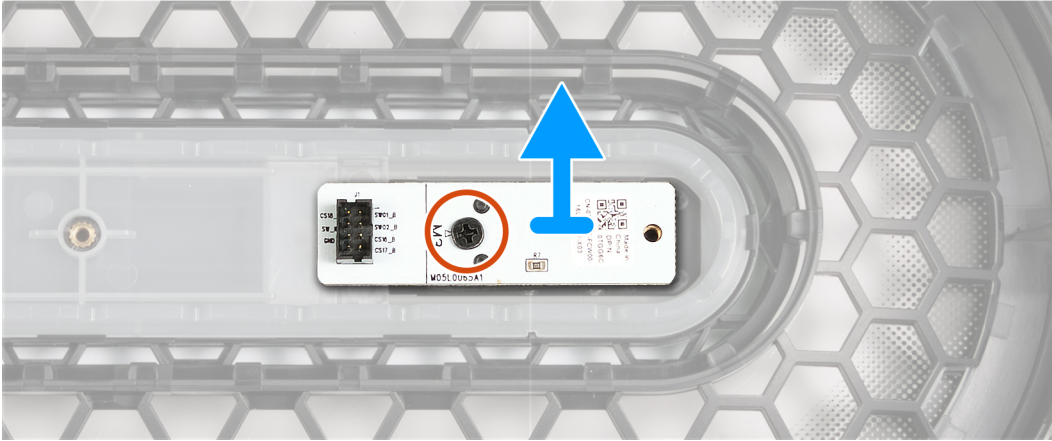
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របចម្រៀងទាំងផ្ទៃក្រោម។
3. ដោះ គម្របទាំងលើ។
4. ដោះ គម្របចម្រៀងទាំងស្រុង។
5. ដោះ ស៊ីម៉ង់ត៍។
6. ដោះ ផ្ទាំង AlienFX LED ខាងមុខ។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x3) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលទៅស៊ុមខាងមុខ។
2. លើកផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលចេញពីស៊ុមខាងមុខ។

ការដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល

សេចក្តីព្រមាន

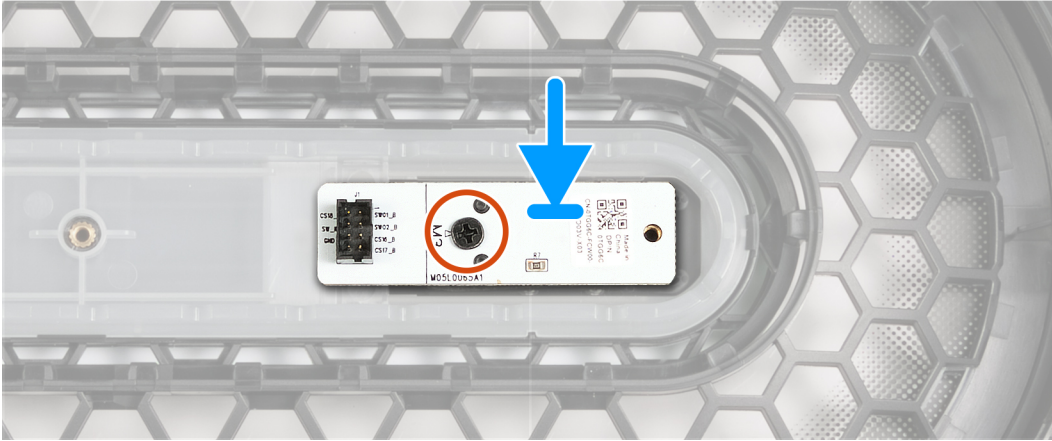
ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រូវឱ្យមានឆ្នាំងនៅលើឆ្នាំងប្តូរកុងតឺន័រជាមួយឆ្នាំងនៅលើស៊ុមខាងមុខ។
2. ចាប់ឆ្នាំង (M2x3) ដែលភ្ជាប់ឆ្នាំងប្តូរកុងតឺន័រទៅស៊ុមខាងមុខ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឆ្នាំង AlienFX LED ខាងមុខ។
2. ដំឡើង ស៊ុមខាងមុខ។
3. ដំឡើង គម្របចំហៀងខាងស្តាំ។
4. ដំឡើង គម្របខាងលើ។
5. ដំឡើង គម្របចំហៀងខាងឆ្វេង។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍ទទួលកំដៅ VR

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ VR

សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: កន្លែងទទួលកម្ដៅអាចនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រតិបត្តិការធម្មតា។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកម្ដៅចុះត្រជាក់មុនពេលអ្នកបិទ។

ប្រយ័ត្ន: ចំណុចអន្តរាគមន៍ណាមួយ ឬឧបករណ៍ទទួលកម្ដៅស្របចំណាត់ ត្រូវតែដាក់នៅក្នុងកន្លែងកំដៅឧបករណ៍ដើម្បីធានាបានថាការចំណុះអាចសម្រេចបាន។

ចំណាំ: កុំបិទបិទបញ្ជូនកំដៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាតិខ្លាញ់នៅក្នុងស្បែករបស់អ្នកអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពចម្លងកំដៅរបស់ខ្លាញ់កំដៅ។

ចំណាំ: ឧបករណ៍ទទួលកំដៅ VR ស្របចំណាត់មកជាមួយឧបករណ៍ដាច់ដោយខ្លួនឯង ហើយវាមិនទាញមកជាមួយឆ្នាំងប្តូរកុងតឺន័រទេ។ ដោះឧបករណ៍ទទួលកំដៅ VR ពីឆ្នាំងប្តូរកុងតឺន័រសម្រាប់ការផ្ទេរទៅឆ្នាំងប្តូរកុងតឺន័រ។

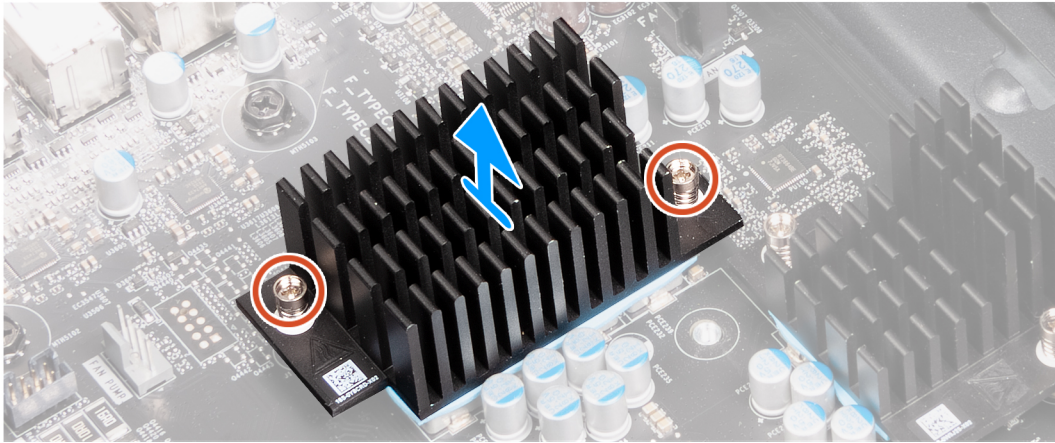
2. ដោះ គម្របចំលើខាងឆ្វេង។

កំណត់ត្រាពិសេស៖

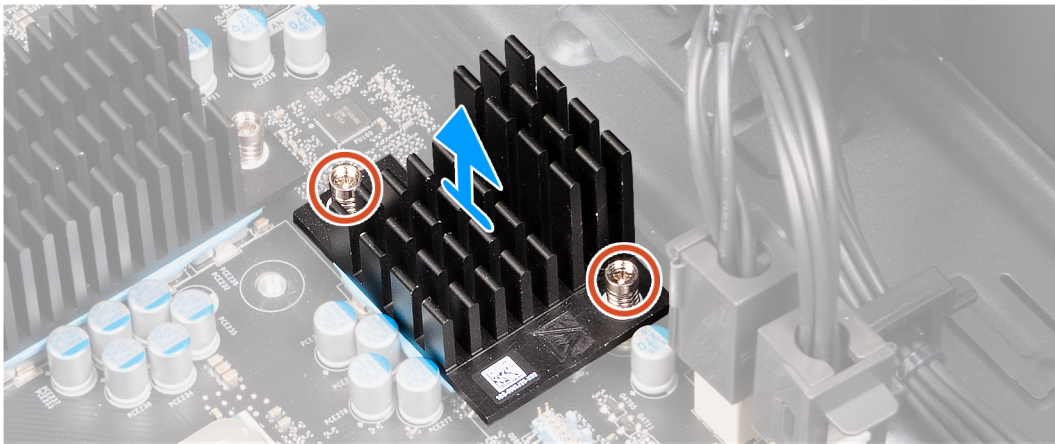
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតំបន់កន្លែងទទួលកំដៅ VR ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



2x



2x



កំណត់ការលំដាប់លំដោយ

1. ដាក់កុំព្យូទ័រលើចំលើខាងស្តាំ។
2. មូលបន្ទះខ្នាតក្រាលម្នាក់ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅ VR ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ធ្វើម្តងទៀតនូវដំណើរការដូចគ្នាសម្រាប់កន្លែងទទួលកំដៅ VR ឆ្វេងទៀត។
4. លើកកន្លែងទទួលកំដៅ VR ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីក្រឡាផ្តោត

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: ស្លាកសម្គាល់កុំឱ្យបាត់បង់នៅក្នុងអំឡុងពេលដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូនស្លាកសម្គាល់កុំឱ្យបាត់បង់នៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS បន្ទាប់ពីដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

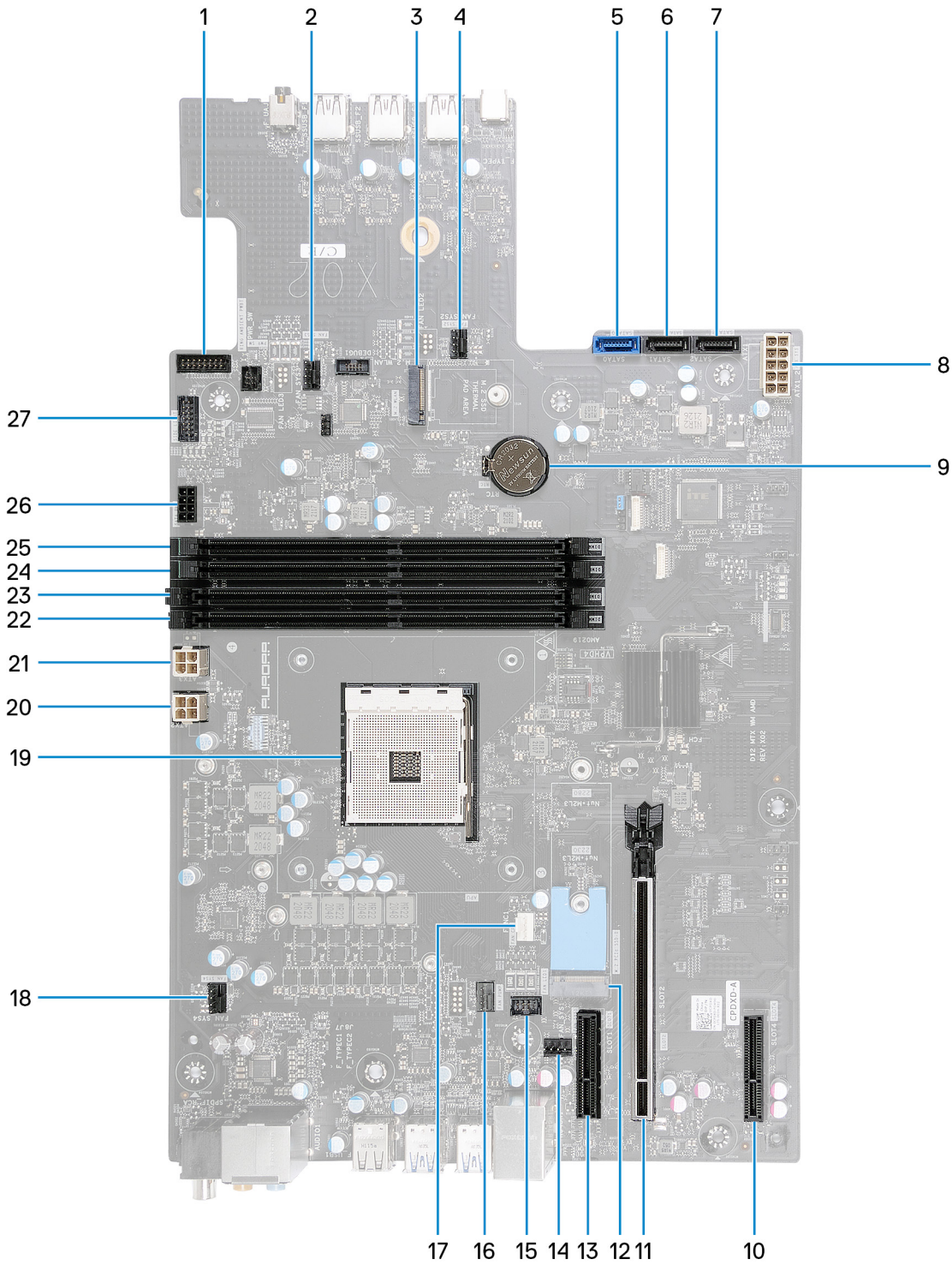
ចំណាំ: ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្តល់សេវាឱ្យបានរយៈពេលមួយសប្តាហ៍ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ដើម្បីប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។ អ្នកត្រូវធ្វើការផ្តល់សេវាឱ្យបានត្រឹមត្រូវមុនពេលដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: មុននឹងដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះ សូមកត់ចំណាំទីតាំងរបស់សម្ភារៈសំខាន់ៗដូចជា កញ្ចប់ដុំធាតុសំខាន់ៗដើម្បីដំឡើងវិញបានត្រឹមត្រូវបន្ទាប់ពីដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញ។

2. ដោះ គ្របបិទប្រព័ន្ធគ្រប់ជ្រុង។
3. ដោះ គ្របបិទខាងលើ។
4. ដោះ គ្របបិទប្រព័ន្ធគ្រប់ជ្រុងស្តាំ។
5. ដោះ ស៊ុមខាងមុខ។
6. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
7. ដោះ កាតព្រឹត្តិការណ៍។
8. ដោះ ប្រាមស្ថានភាពវីដេអូ 2230 ឬ ប្រាមស្ថានភាពវីដេអូ 2280 ។
9. ដោះ កាតព្រឹត្តិការណ៍។
10. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអង្គធាតុបញ្ជូនកំដៅរបស់អង្គដំណើរការ កញ្ចប់អង្គដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ តាមការសម្រប។
11. ដោះ អង្គដំណើរការ។
12. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ VR ។

សំណើកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីរបៀបដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។



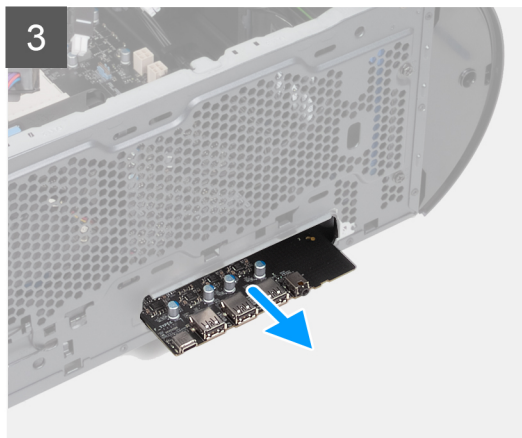
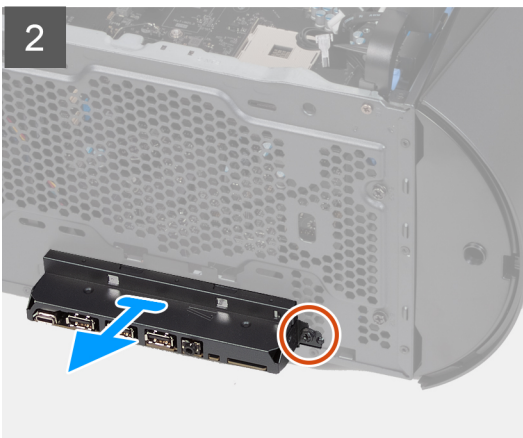
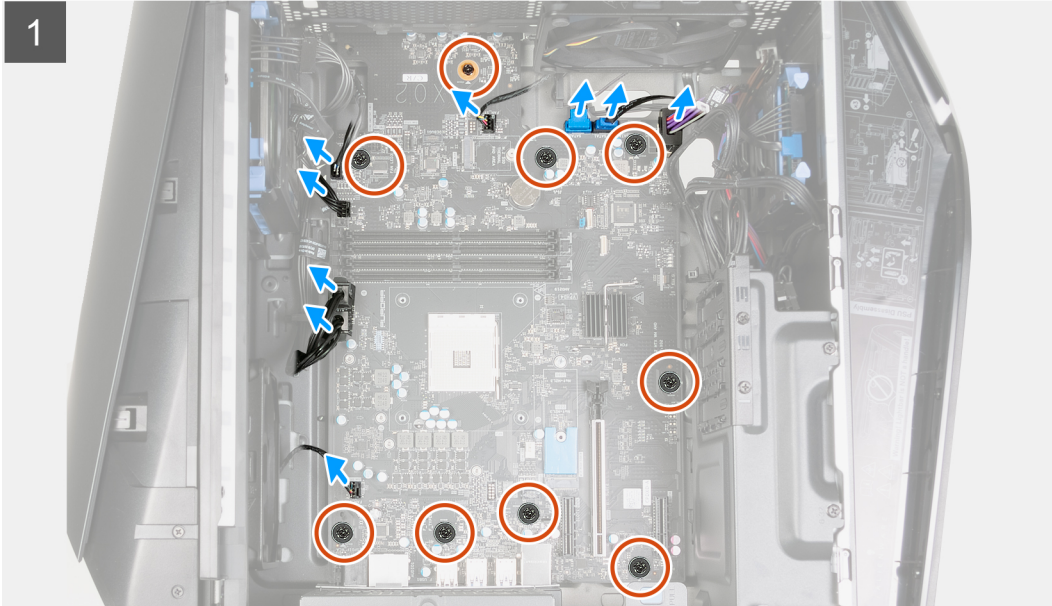
1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្តូរកុងតោមពលផ្ទៃវិញ
2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ FAN_SYS3
3. រន្ធដោតកាតព្វកម្ម (M.2 WLAN)
4. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ FAN_SYS2
5. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាម SATA 6 Gbps (SATA0)
6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាម SATA 6 Gbps (SATA1)
7. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាម SATA 6 Gbps (SATA2)
8. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កាតព្វកម្មថាមពល (ATX1_2)
9. ថ្នូរភ្ជាប់សំប៉ិត
10. រន្ធ PCI-Express x4 (SLOT4)
11. រន្ធ PCI-Express x16 mechanical/x16 electrical ៖ PCIe Gen4 (SLOT2)

12. រន្ធប្រដាប់ស្ករ (M.2 PCIe SSD.0)
13. រន្ធកាត PCI-Express x4 (SLOT1)
14. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កង្វារត្រួតពិនិត្យ (FAN_SYS1)
15. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កង្វារ LED (FAN_LED1)
16. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ស្នូលកង្វារ (FAN_PUMP)
17. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កង្វារ CPU
18. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កង្វារត្រួតពិនិត្យលើ (FAN_SYS4)
19. រន្ធ CPU
20. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល (ATX2)
21. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល (ATX3)
22. រន្ធផ្គុំទុំអង្កេតទាញ DIMM 3
23. រន្ធផ្គុំទុំអង្កេតទាញ DIMM 1
24. រន្ធផ្គុំទុំអង្កេតទាញ DIMM 4
25. រន្ធផ្គុំទុំអង្កេតទាញ DIMM 2
26. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថាមពល SATA
27. ឧបករណ៍ភ្ជាប់បញ្ជីបញ្ជី

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងនៃកាតនីមួយៗ។



10x
#6-32x1/4"





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែទិន្នន័យប្រាយទាសដែលទំនាក់ទំនងប្រព័ន្ធ។
2. ផ្តាច់ខ្សែម៉ាមតលអង្គង់ណេវីការពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ផ្តាច់ខ្សែម៉ាមតលផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ផ្តាច់ខ្សែម៉ាមតលកញ្ចក់ខាងលើចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ផ្តាច់ខ្សែម៉ាមតលកញ្ចក់ខាងមុខចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ផ្តាច់ខ្សែម៉ាមតលពន្លឺចំហៀងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។
7. ផ្តាច់ខ្សែម៉ាមតល SATA ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។
8. ផ្តាច់ខ្សែទាំងអស់ដែលភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។

ⓘ ចំណាំ: ចូរកំណត់ចំណាំខ្សែទាំងអស់ ខណៈដែលអ្នករងារ ដូចនេះអ្នកអាចដាក់ខ្សែវិញបានត្រឹមត្រូវ បន្ទាប់ពីអ្នកដាក់បញ្ចូលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមមើលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ សូមមើល “សមាសភាគផ្ទាំងប្រព័ន្ធ” ។

ⓘ ចំណាំ: ចូរកំណត់ចំណាំខ្សែទាំងអស់ ខណៈដែលអ្នករងារ ដូចនេះអ្នកអាចដាក់ខ្សែវិញបានត្រឹមត្រូវ បន្ទាប់ពីអ្នកដាក់បញ្ចូលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

9. រងារខ្លី (#6-32x1/4") ប្រាំបួនគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. រងារខ្លី (#6-32x1/4") ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រ I/O ខាងមុខទៅក្នុង ហើយរងារជើងទម្រ I/O មុខចេញ។
11. ស្រោចតែមរបស់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធដែលមានខ្លួន I/O ខាងមុខ។
12. ស្រោចតែមរបស់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធដែលមានខ្លួនខាងក្រោយ។
13. លើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីជ្រុងមួយនៃផ្ទាំង ហើយរងារផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីផ្ទាំង។

ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

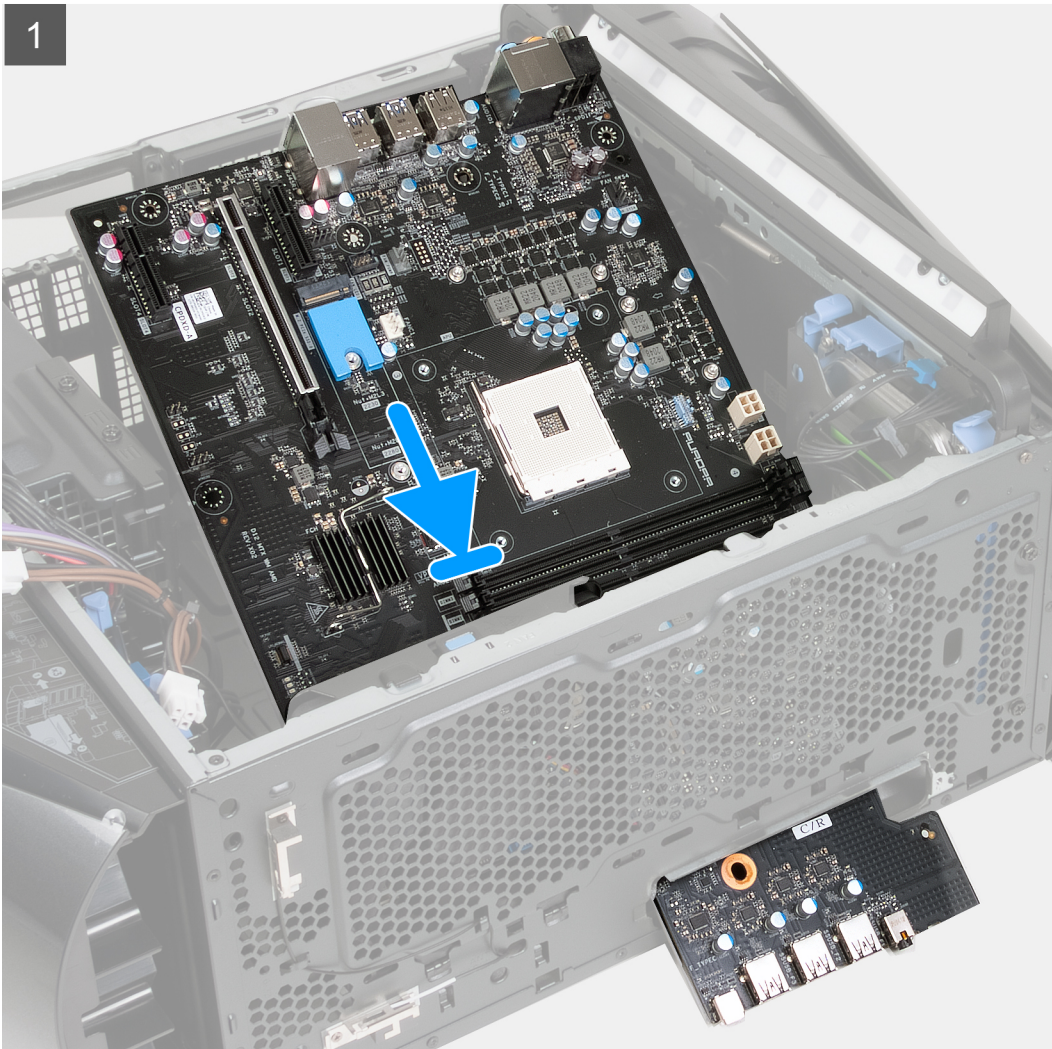
ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ឬរដ្ឋនោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

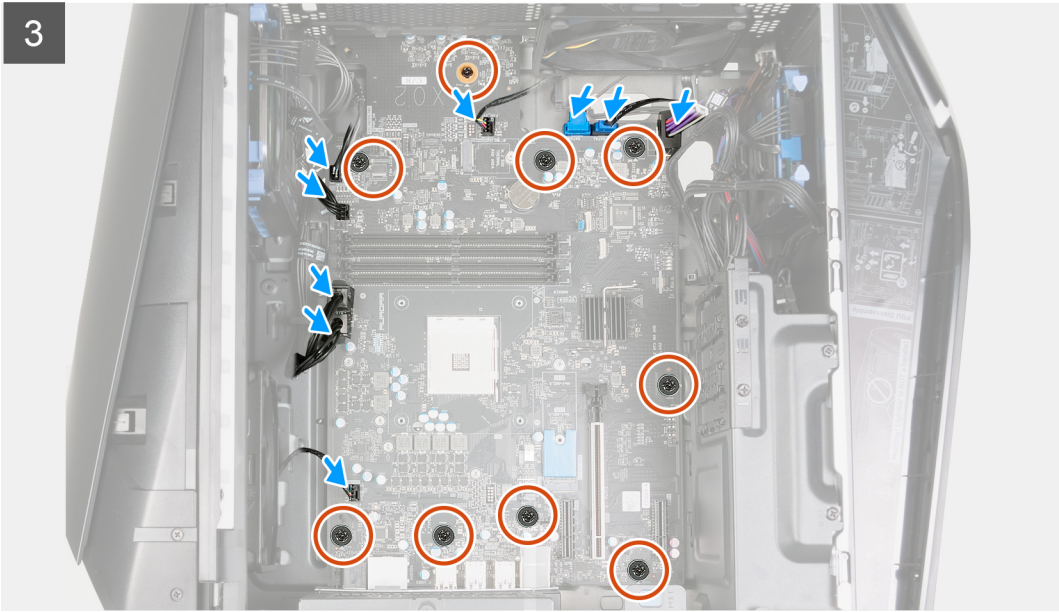
សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



10x
#6-32x1/4"





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រុញរន្ធ I/O ខាងមុខទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅក្នុងរន្ធ I/O ខាងមុខទៅលើក្រប ហើយតម្រឹមរន្ធនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយរន្ធនៅលើក្រប។
2. ដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅលើរន្ធក្នុងក្រប។
3. តម្រូវដំឡើងទម្រង់ I/O ខាងមុខទៅរន្ធ I/O ខាងមុខ និងដំឡើងដំឡើងទម្រង់ទៅលើក្រប។
4. ចាប់ខ្នុរ (#6-32x1/4") ដែលភ្ជាប់ដំឡើងទម្រង់ I/O ខាងមុខទៅក្រប។
5. ចាប់ខ្នុរ (#6-32x1/4") ប្រាំបួនគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅរន្ធនៅលើក្រប។
6. ដាក់ខ្សែ ហើយភ្ជាប់ខ្សែទាំងអស់ដែលអ្នកបានផ្តាច់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ភ្ជាប់ខ្សែកុងតាក់ថាមពល SATA ពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ភ្ជាប់ខ្សែថាមពលឆ្លងចំណុះពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ភ្ជាប់ខ្សែថាមពលកង្វារតូចខាងមុខពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ភ្ជាប់ខ្សែថាមពលកង្វារតូចខាងលើពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។
11. ភ្ជាប់ខ្សែថាមពលផ្ទាំងប្រព័ន្ធពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. ភ្ជាប់ខ្សែថាមពលអង្កត់ដំណើរការពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
13. ភ្ជាប់ខ្សែទិន្នន័យប្រាយទាសវិទ្យាពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលចម្បង

1. ដំឡើង ឧបករណ៍ទទួលកំរោង VR ។
2. ដំឡើង អង្កត់ដំណើរការ។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអង្កត់តុបត្រារុករានកំរោងអង្កត់ដំណើរការ កង្វារអង្កត់ដំណើរការ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំរោង តាមការសម្រប។
4. ដំឡើង កាតតន់ខ្សែ។


5. ដំឡើង ប្រាយស្កានភាពវិង 2230 ឬ ប្រាយស្កានភាពវិង 2280 ។
6. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ។
7. ដំឡើង ស៊ុយខាងមុខ។
8. ដំឡើង គម្របចំរបៀងខាងស្តាំ។
9. ដំឡើង គម្របខាងលើ។
10. ដំឡើង គម្របចំរបៀងខាងឆ្វេង។
11. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរអំបូរអង្កាចង។

ការបញ្ចូលស្លាកសេវាកម្មទៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

តំណក់ការលទ្ធផល

1. សប្ត ឬចាប់ស្តាប់សប្តប្តូរកុំប្តូរអំបូរអង្កាចង។
2. ចុច F2 សេវាសេវាស្តុយ៉ូ Dell កន្លែង ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីចូលទៅក្នុង BIOS ។
3. ចូលសេវាសេវា Main (មេ) និងបញ្ចូលស្លាកសេវាកម្មក្នុងជួរ **Service Tag Input (បញ្ចូលស្លាកសេវាកម្ម)** ។

តំណក់ការលទ្ធផល

 **ចំណាំ:** ស្លាកសេវាកម្មគឺជាឧបករណ៍កំណត់អក្ខរកម្មមុនសលេខ និងអក្ខរកម្មទីតាំងសេវាខាងស្តាំកុំប្តូរអំបូរអង្កាចង។

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

Alienware Aurora Ryzen Edition R14 របស់អ្នកគាំទ្រប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដូចខាងក្រោម៖

- Windows 11 Pro Standard, 64-bit
- Windows 11 Pro Plus, 64-bit
- Windows 11 Home Standard, 64-bit
- Windows 11 Home Plus, 64-bit
- Windows 11 Home Advanced, 64-bit

ការទាញយកគ្រោយវិធីដំឡើង

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅកាន់ គេហទំព័រឯងខ្លួន Dell។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសេរីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ព័ត៌មាន: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសេរីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើម៉ូឌុលអតិថិជនដើម្បីប្រព្រឹត្តិ ឬក៏លេខសម្រាប់ម៉ូឌុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយចុចលើ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

ព័ត៌មាន: ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកប្រើប្រាស់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពគ្រោយវិធីដំឡើង សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. ប្រើសេរីសម្រាប់ស្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមចុចលើ **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងគ្រោយវិធី និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

ព័ត៌មាន: មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិនោះឡើយ។ ពិនិត្យលេខកូដសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗចាំបាច់។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Audio** ក្នុងតារាងដែលផ្តល់ឱ្យ។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកគ្រោយវិធីដំឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារគ្រោយវិធីដំឡើង។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងដំឡើងឯកសារគ្រោយវិធីដំឡើង ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងគ្រោយវិធី។

ការទាញយកគ្រោយវិធីក្រាហ្វិក

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

2. ចូលទៅកាន់ **គេហទំព័រដំឡើង Dell**។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសេរីលេខរបស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ព័ត៌មាន: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសេរីលេខ ឬសូមប្រើមុខងារកម្រើកស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រើកដោយខ្លួនឯងសម្រាប់ម៉ូដែលកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយបញ្ជាក់ទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័របស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

ព័ត៌មាន: ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកកាត់លក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធដោយដៃទាំងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័របស់អ្នក។
10. អ្នកនឹងស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមបញ្ជាក់ទៅនឹងសំណើរកិច្ចការ **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធនឹងបញ្ជូនទិន្នន័យទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

ព័ត៌មាន: មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិនោះឡើយ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗចាំបាច់។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Video** ក្នុងតារាងដែលផ្តល់ព័ត៌មាន។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័របស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារប្រព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធនោះ។

ការទាញយកប្រព័ន្ធ USB

ដំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. ចូលទៅកាន់ **គេហទំព័រដំឡើង Dell**។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសេរីលេខរបស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ព័ត៌មាន: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសេរីលេខ ឬសូមប្រើមុខងារកម្រើកស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រើកដោយខ្លួនឯងសម្រាប់ម៉ូដែលកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយបញ្ជាក់ទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័របស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

ព័ត៌មាន: ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកកាត់លក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធដោយដៃទាំងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័របស់អ្នក។
10. អ្នកនឹងស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមបញ្ជាក់ទៅនឹងសំណើរកិច្ចការ **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើកុំព្យូទ័រ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធនឹងបញ្ជូនទិន្នន័យទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

ព័ត៌មាន: មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិនោះឡើយ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗចាំបាច់។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Chipset** ក្នុងតារាងដែលផ្តល់ព័ត៌មាន។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ USB។

17. ចុចពីរដងលើរូបតំណាងថតឯកសាររូបថត USB ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង ដើម្បីដំឡើងប្រាមេរី។

ការទាញយកកម្រោងវី WiFi

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅកាន់ **គេហទំព័រធីនូយ Dell**។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសេរីកម្រោងរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ព័ត៌មាន: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសេរីកម្រោងរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រើកស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រើកដោយខ្លួនឯងសម្រាប់ម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយយកកាតទៅទិញ លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

ព័ត៌មាន: ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រងពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកកាត់លាក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រាមេរីទាំងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. អ្វីៗសរសើរសម្រាប់ស្រាវជ្រាវក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមយកកាតទៅទិញសេវា **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រាមេរី និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

ព័ត៌មាន: មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិនោះឡើយ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលដំបូងចាំបាច់។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Network** នៅក្នុងតារាងផ្តល់ព័ត៌មាន។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកកម្រោងវី WiFi សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសាររូបថតវី WiFi ។
17. ចុចពីរដងលើរូបតំណាងថតឯកសាររូបថតវី WiFi ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង ដើម្បីដំឡើងប្រាមេរី។

ការទាញយកកម្រោងវីឧបករណ៍អាណតតមេរៀ

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅកាន់ **គេហទំព័រធីនូយ Dell**។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសេរីកម្រោងរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ព័ត៌មាន: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសេរីកម្រោងរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រើកស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រើកដោយខ្លួនឯងសម្រាប់ម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយយកកាតទៅទិញ លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

ព័ត៌មាន: ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រងពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកកាត់លាក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រាមេរីទាំងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. អ្វីៗសរសើរសម្រាប់ស្រាវជ្រាវក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមយកកាតទៅទិញសេវា **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រាមេរី និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

ចំណាំ: មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ឬទេ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Chipset** ក្នុងតារាងដែលខ្លាត់ខ្លះ។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់កុំព្យូទ័រអ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់កុំព្យូទ័រអ្នក។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់កុំព្យូទ័រអ្នក ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៃលើកក្រុង ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ការទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅកាន់ **គេហទំព័រឌីឡេ Dell**។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើ **Submit** ។

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រិតដោយខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើ **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយដកកាតទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

ចំណាំ: ពិនិត្យមើលការណែនាំលើក្រុងពីការណែនាំពីកម្មវិធីរុករកឯកសារ។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. ប្រើសេរីសម្រាប់សម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាដំឡើង សូមដកកាតនឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើកុំព្យូទ័រ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

ចំណាំ: មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ឬទេ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Chipset** ក្នុងតារាងដែលខ្លាត់ខ្លះ។
15. ចុចលើ **download** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៃលើកក្រុង ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ការទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅកាន់ **គេហទំព័រឌីឡេ Dell**។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើ **Submit** ។

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រិតដោយខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើ **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយដកកាតទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។



ចំណាំ: ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកដាក់លាក់។

- 8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
- 9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធាតុដើមរបស់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 10. ត្រូវសរសេរលេខសម្រាប់កូដកម្មវិធី។
- 11. ប្រសិនបើលោកបញ្ជូនឡើង សូមបញ្ជាក់ថា **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
- 12. កម្មវិធីដំឡើងប្រៀបធៀប និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។



ចំណាំ: មិនមែនឧបករណ៍ទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

- 13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
- 14. ចុចលើ **Network** ទៅក្នុងតារាងខ្នាតចុះ។
- 15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រៀបធៀបបច្ចុប្បន្នភាពសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទីតាំងកម្មវិធីបច្ចុប្បន្នភាពប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធាតុដើមរបស់អ្នក។
- 17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឧបករណ៍ប្រៀបធៀបបច្ចុប្បន្នភាពប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធាតុដើម រឺ ប្រើអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រៀបធៀប។

ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនចង់បានការកែច្នៃកម្មវិធីក្នុងកម្មវិធីប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំប្រើប្រាស់កម្មវិធីកែច្នៃ BIOS នោះទេ។ ការផ្លាស់ប្តូរកំណត់កម្មវិធីកែច្នៃ BIOS អាចបណ្តាលឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រតិបត្តិការរបស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានទ្រឹទ្ធរ។

ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្តូរកម្មវិធីកែច្នៃ BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកសំគាល់លេខកម្មវិធីកែច្នៃ BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

កម្មវិធីកែច្នៃ BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានការកែច្នៃកម្មវិធីកែច្នៃ BIOS ដើម្បីកែច្នៃការកំណត់រូបវន្តរបស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាមប្រាម។
- កែប្រែការកំណត់របស់កម្មវិធីកែច្នៃ BIOS ដើម្បីកែច្នៃការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធស៊ីស្ទែមដើម្បីសរសេរឯកសារកម្មវិធីកែច្នៃ BIOS ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រព័ន្ធស៊ីស្ទែមដែលបានកែច្នៃ និងលេខប្រតិបត្តិការ។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីកែច្នៃ BIOS

សំណើឱ្យអ្នក:

បើក (ឬ បើកសារឡើងវិញ) កុំប្រើប្រាស់អ្នក ហើយចុច F2 ភ្លាម។

គ្រាប់ចុចរុករក

ចំណាំ: ចំពោះជម្រើស System Setup (កែច្នៃប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានថតទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេ ព្រោះត្រូវអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

តារាង 4. គ្រាប់ចុចរុករក

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ត្រួតត្រាឡើងវិញ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់កន្លែងពីមុន។
Down arrow (ត្រួតត្រាចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់កន្លែងបន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់យកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធស៊ីស្ទែមដែលបានកែច្នៃ (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមកំណត់នៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (បញ្ជាក់)	ត្រឡប់ ឬប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឡើងវិញ ប្រសិនបើមាន។
Tab (ផ្លាស់)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទិញមុខរបររបស់អ្នកក្នុងប្រព័ន្ធស៊ីស្ទែមដែលបានកែច្នៃ។ ចុច Esc នៅក្នុងក្រុងកំណត់ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការផ្លាស់ប្តូរណាមួយ ៗ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

លំដាប់ប្តូរ

លំដាប់ប្តូរអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងការកែច្នៃប្រព័ន្ធ ដោយកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ ហើយប្តូរដោយផ្ទាល់ទៅរបស់លោកអ្នក (ឧទាហរណ៍: ប្រាយអុបទឹក ប្រាយថាសរឹង)។ ឯកសារពេលស្តាប់យើង (POST) នៅពេលបើកកុំព្យូទ័រ Dell លេចឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការកែច្នៃប្រព័ន្ធ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F2
- បង្ហាញម៉ូឌុលប្តូរតែមួយដង ដោយចុចគ្រាប់ចុច F12

ម៉ូឌុលប្តូរតែមួយដងបង្ហាញរបស់លោកអ្នកអាចប្តូរបានទាំងជម្រើសវិទ្យុស្តី។ ជម្រើសម៉ូឌុលប្តូរតែមួយ៖

- ប្រាយចល័ត (បើមាន)
- ប្រាយ STXXXX (បើមាន)

ចំណាំ: XXX បង្ហាញលេខប្រាយ SATA ។

- ប្រាយអុបទិក (ប៊ីមាខ)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (ប៊ីមាខ)
- ការវិនិច្ឆ័យ

អ្នកក៏អាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផងដែរ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់វា ធាតុដែលរាយនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចខឹងមិនបង្ហាញឡើយទេ។

តារាង 5. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីណូយកោល

ឧប្បទ	
ម៉ោងប្រព័ន្ធ	បង្ហាញគេលេខម៉ោង វិនាទី និង វិនាទី ៖ hh:mm:ss ។
កាលបរិច្ឆេទប្រព័ន្ធ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទបច្ចុប្បន្នជាទម្រង់ mm/dd/yyyy ។
កំណែ BIOS	បង្ហាញលេខកំណែ BIOS ។
ឈ្មោះផលិតផល	បង្ហាញឈ្មោះផលិតផល។ លំដាប់ដើម្បី: Alienware Aurora Ryzen Edition R14
ស្លាកសម្គាល់កម្ម	បង្ហាញស្លាកសម្គាល់កម្មរបស់កុំព្យូទ័រណែកអ្នក។
ស្លាកកុំព្យូទ័រ	បង្ហាញស្លាកកុំព្យូទ័ររបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
ប្រភេទ CPU	បង្ហាញប្រភេទអង្គង់ណេរីកា។
ល្បឿន CPU	បង្ហាញល្បឿនអង្គង់ណេរីកា។
លេខសម្គាល់ CPU	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គង់ណេរីកា។
ប្លង់សម្ងាត់ CPU	
ប្លង់សម្ងាត់ L1	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L1 របស់អង្គង់ណេរីកា។
ប្លង់សម្ងាត់ L2	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គង់ណេរីកា។
ប្លង់សម្ងាត់ L3	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គង់ណេរីកា។
HDD ទីមួយ	អាចឱ្យអ្នកធ្វើការកំណត់ HDD មុន។
M.2 PCIe SSD-0	បើក ឬបិទដំណើរការ M.2 PCIe SSD-0 ។
អង្គចងចាំប្រព័ន្ធ	បង្ហាញចំនួនអង្គចងចាំដែលត្រូវបានដំឡើងសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
ល្បឿនអង្គចងចាំ	បង្ហាញល្បឿនអង្គចងចាំ។

តារាង 6. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីណូយកម្រិតខ្ពស់

ធាតុខ្ពស់	
ប្រៀបធៀបសរុបប្រព័ន្ធផល	
ប្រៀបធៀបសរុបប្រព័ន្ធផល	អាចឱ្យអ្នកប្រៀបធៀបប្រព័ន្ធផលផ្សេងៗទៀត។ លំដាប់ដើម្បី: ប្រព័ន្ធផល
វិធីសាស្ត្រកម្ម	
វិធីសាស្ត្រកម្ម	បើកកុំព្យូទ័រដើម្បីដំណើរការប្រព័ន្ធផលប្រតិបត្តិការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផល (VMM) ។ លំដាប់ដើម្បី: បាតបើក
NIC ភ្ជាប់ជាមួយ	
NIC ភ្ជាប់ជាមួយ	អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទដំណើរការឧបករណ៍បញ្ជា NIC ដែលបានរួមបញ្ចូល។ លំដាប់ដើម្បី: បាតបើក
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVME	
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVME	កំណត់ប្រតិបត្តិការរបស់ប្រព័ន្ធផលប្រតិបត្តិការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផល។

តារាង 6. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកម្រិតខ្ពស់ (បានបន្ត)

តារាងខ្ពស់	
ការចុះឈ្មោះអាសយដ្ឋានមូលដ្ឋានដែលអាចផ្លាស់ប្តូរបាន PCIe	លំដាប់ដើម្បី៖ AHCI/NVME
ការចុះឈ្មោះអាសយដ្ឋានមូលដ្ឋានដែលអាចផ្លាស់ប្តូរបាន PCIe	អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទមុខងារចុះឈ្មោះអាសយដ្ឋានមូលដ្ឋានដែលអាចផ្លាស់ប្តូរបាន (BAR) ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបិទ
ការគាំទ្រ IPv4 HTTP	
ការគាំទ្រ IPv4 HTTP	អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទការគាំទ្រ IPv4 HTTP ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបិទ
ការគាំទ្រ IPv6 HTTP	
ការគាំទ្រ IPv6 HTTP	អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទការគាំទ្រ IPv6 HTTP ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបិទ
ការកំណត់ចរន្តស្រទាប់ USB	
៖ ឧទ្ទិស USB ខាងមុខ	អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទ ឧទ្ទិស USB ខាងមុខ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបើក
៖ ឧទ្ទិស USB ខាងក្រោយ	អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទ ឧទ្ទិស USB ខាងក្រោយ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបើក
ជម្រើសថាមពល	
ភ្នាក់ងារ LAN ដែលរួមបញ្ចូល	អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័របើកដំណើរការដោយសញ្ញា LAN តិរសេស។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបើក
ការស្តារ AC ឡើងវិញ	កំណត់សកម្មភាពឡើងវិញឱ្យកុំព្យូទ័រអនុវត្តទៅលើថាមពលត្រូវបានស្តារឡើងវិញ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បិទថាមពល
ការត្រួតពិនិត្យការដេកយូរ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ការគ្រប់គ្រងនៅពេល Deep Sleep បើកដំណើរការ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបើកក្នុង S4 និង S5
USB PowerShare	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកថ្មបច្ចេកវិទ្យាខាងក្រៅ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបិទ
USB PowerShare នៅក្នុងស្ថានភាពគេង	អាចឱ្យអ្នកបើកបរស្ថានភាព USB ខាងមុខដើម្បីផ្តល់ប្រព័ន្ធពីដូដេង។ លំដាប់ដើម្បី៖ ធម្មតា
បើកស្វ័យប្រវត្តិ	អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទដំណើរការមុខងារ បើកថាមពលស្វ័យប្រវត្តិ ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបិទ
ម៉ូតូបើកស្វ័យប្រវត្តិ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់កុំព្យូទ័រឱ្យបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិលម្អិត ឬតាមការបរិច្ឆេទដែលបានជ្រើសរើសជាមុន។ ជម្រើសនេះអាចកំណត់បានតែករណី ម៉ូតូថាមពលបើកស្វ័យប្រវត្តិត្រូវបានកំណត់យក បើកដំណើរការវាលម្អិត ឬម៉ូតូដែលបានជ្រើសរើស។ លំដាប់ដើម្បី៖ ថ្ងៃជ្រើសរើស
បើកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅកាលបរិច្ឆេទ	អនុញ្ញាតឱ្យ អ្នកកំណត់កាលបរិច្ឆេទដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ជម្រើសនេះអាចត្រូវបានកំណត់បានលុះត្រាតែ ម៉ូតូបើកស្វ័យប្រវត្តិត្រូវ បានកំណត់យកលើក 1 ទៅ 31 ។ លំដាប់ដើម្បី៖ 15
បើកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅពេលវេលា	អនុញ្ញាតឱ្យ អ្នកកំណត់ពេលវេលាដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ជម្រើសនេះអាចត្រូវបានកំណត់បានលុះត្រាតែម៉ូតូបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិ ត្រូវបានកំណត់យកលើក hh:mm:ss ។ លំដាប់ដើម្បី៖ 12:30:30
គ្រាប់ចុចចាក់សោលេខ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ស្ថានភាពគ្រាប់ចុចចាក់សោលេខកុំព្យូទ័រពេលបិទថា បើក ឬបិទ។ លំដាប់ដើម្បី៖ បានបើក

តារាង 7. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធដុល្លយ Security (បានបន្ត)

សុវត្ថិភាព	
TPM កម្មវិធីបង្កប់	លំដាប់ដើម្បី បានបើក បង្ហាញស្ថានភាពកម្មវិធីបង្កប់ស្ថានភាព TPM ។
កាត់លេង PPI សម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យដែលផ្ទុះ	លំដាប់ដើម្បី បានបើក បើក ឬបិទលើកការ TPM Physical Presence Interface (PPI) ។ ទៅពេលបើកដំណើរការ ការកំណត់នេះនឹងអនុញ្ញាតឱ្យ OS រំលងការលោតឡើងខ្លាំងអ្នកប្រើប្រាស់ BIOS PPI ទៅពេលដែលអ្នក Clear Command ។ ការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់នេះ មានប្រសិទ្ធភាពខ្លះៗ។
ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពទេស៊ីលកម្មវិធីបង្កប់ UEFI	លំដាប់ដើម្បី បានបិទ បើកឬបិទការអាប់ដេត BIOS តាមរយៈកញ្ចប់អាប់ដេតកាប់ស៊ីល UEFI ។
Windows SMM Security Mitigations Table	លំដាប់ដើម្បី បានបើក បើក ឬបិទការការពារ Windows SMM Security Mitigation ។
បើកដំណើរការការពារ Pre-Boot DMA	លំដាប់ដើម្បី បានបើក បើក ឬបិទការការពារ Pre-Boot DMA ។
បើកដំណើរការគាំទ្រ OS Kernal DMA	លំដាប់ដើម្បី បានបើក បើក ឬបិទដំណើរការការពារ OS Kernal DMA ។
ប្តូរសុវត្ថិភាព	
ប្តូរសុវត្ថិភាព	លំដាប់ដើម្បី បានបិទ បើកប្តូរសុវត្ថិភាពដោយការប្រើស្វ័យប្រវត្តិមានសុពលភាពតែប៉ុណ្ណោះ។
ប្តូរសុវត្ថិភាព	លំដាប់ដើម្បី បានបិទ កែប្រែប្រព័ន្ធនៃការប្តូរសុវត្ថិភាព ដើម្បីអនុញ្ញាតការវាយតម្លៃ និងប្រតិបត្តិការនៃប្រព័ន្ធណាមួយដែលជា UEFI ។ ម៉ូតដាក់ឱ្យប្រើបាន ប្រើសេរីសម្រាប់ដំណើរការធម្មតានៃប្តូរសុវត្ថិភាព។
ការគ្រប់គ្រងកូនអោតិពា	
ម៉ូតដាក់ឱ្យប្រើ	លំដាប់ដើម្បី បានបិទ អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទម៉ូតដាក់ឱ្យប្រើ។ ពេលបើក អាចឱ្យ PK, KEK, db និងមូលដ្ឋានទិន្នន័យសុវត្ថិភាពសំខាន់ dbx អាច កែតម្រូវបាន។
បើក Microsoft UEFI CA	លំដាប់ដើម្បី បានបើក អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទ Microsoft UEFI CA ។
PK	លំដាប់ដើម្បី បានបើក អនុញ្ញាតសម្រាប់ការប្រើសេរីសម្រាប់គ្រប់គ្រប់គ្រង។
KEK	លំដាប់ដើម្បី បានបើក ● លុបគ្រប់គ្រប់គ្រងទាំងអស់និងលុបគ្រប់គ្រងដែលបានប្រើសេរីស។
db	លំដាប់ដើម្បី បានបើក ● កំណត់គ្រប់គ្រប់គ្រងទាំងអស់ឡើងវិញនិងកំណត់គ្រប់គ្រប់គ្រងទៅការកំណត់លំដាប់ដើមបស់វា។
dbx	លំដាប់ដើម្បី បានបើក
កំណត់គ្រប់គ្រប់គ្រងទាំងអស់ឡើងវិញ	លំដាប់ដើម្បី បានបើក
លុបគ្រប់គ្រប់គ្រងទាំងអស់	លំដាប់ដើម្បី បានបើក

តារាង 8. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធដុល្លយប្តូរ

ប្តូរ	
ជម្រើសបញ្ជីប្តូរ	លំដាប់ដើម្បី បានបើក បង្ហាញបកស្រាយប្តូរដែលមាន។ គិតត្រឹមត្រូវ UEFI
File Browser Add Boot Option (កម្មវិធីកែសម្រួលប្តូរឱ្យប្រើប្រាស់ប្តូរ)	លំដាប់ដើម្បី បានបើក អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់របៀបប្តូរក្នុងតារាងជម្រើសប្តូរ។
File Browser Del Boot Option (កម្មវិធីកែសម្រួលលុបប្តូរឱ្យប្រើប្រាស់ប្តូរ)	លំដាប់ដើម្បី បានបើក អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកលុបរបៀបប្តូរក្នុងតារាងជម្រើសប្តូរ។
បើកការគាំទ្រប្តូរតាម USB	លំដាប់ដើម្បី បានបើក អាចឱ្យអ្នកបើក ឬបិទការគ្រប់គ្រងប្តូរ USB ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កម្មសម្រាប់ **Detect This PC** ។ គេហទំព័រនេះបង្ហាញពីរបៀបដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយបង្ហាញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ **Explore Product Support** ដើម្បីចូលទៅកាន់ទំព័រគាំទ្រសម្រាប់ របកស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬស្វែងរកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។
4. រុករកស្រាវជ្រាវប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. នៅក្នុងបញ្ជីឯកសារ **Category** សូមរុករក **BIOS** ។
6. រុករកស្រាវជ្រាវឯកសារប្រភេទ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
7. បន្ទាប់ពីការទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបានរួចរាល់, navigate to the folder where the BIOS update file has been saved.
8. ចុចពីរដងលើឯកសារឯកសារ BIOS ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមស្វែងរកនៅក្នុងធនធានមូលដ្ឋានចំណេះដឹង តាមរយៈ [គេហទំព័រជំនួយគាំទ្រ Dell](#)។

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

សំណុំកិច្ចការនេះ

ប្រយោជន៍: ប្រសិនបើ **BitLocker** មិនត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ **BIOS** នោះហេតុអ្វី **BitLocker** មិនត្រូវបានទទួលស្គាល់ទេ នៅពេលដែលអ្នកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។ បន្ទាប់មកអ្នកនឹងត្រូវបានស្នើឱ្យបញ្ចូលលេខសម្គាល់ឡើងវិញដើម្បីបញ្ជាក់ ហើយកុំព្យូទ័របន្ទាញការ រង្វិលរងមូលស្តារឡើងវិញ នៅពេលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញ។ ការទាញយកឯកសារឯកសារត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ ឬដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [Knowledge Base Resource Updating the BIOS on Dell systems with BitLocker enabled](#)។

ប្រយោជន៍: បាចមិនកុំព្យូទ័រក្នុងកំឡុងពេលដំណើរការដំឡើង **BIOS** ។ កុំព្យូទ័រអាចនឹងមិនចាប់ផ្តើម ប្រសិនបើអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

សំណុំកិច្ចការទាំងមូល

1. ចូលទៅកាន់ [គេហទំព័រជំនួយគាំទ្ររបស់ Dell](#) ។
2. ចូលទៅកាន់ **កំណត់ត្រាសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នក** [ឬស្វែងរកគាំទ្រ](#)។ នៅក្នុងប្រព័ន្ធ សូមបញ្ចូលលេខសម្គាល់ផលិតផល ម៉ូដែល សំណើសេវាកម្ម ឬព័ត៌មានផ្សេងៗទៀតស្វែងរក ហើយបង្ហាញមកទុកស្វែងរក។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កម្មសម្រាប់ **Detect This PC** ។ គេហទំព័រនេះបង្ហាញពីរបៀបដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយបង្ហាញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ **Explore Product Support** ដើម្បីចូលទៅកាន់ទំព័រគាំទ្រសម្រាប់ របកស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬស្វែងរកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។
4. រុករកស្រាវជ្រាវប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. នៅក្នុងបញ្ជីឯកសារ **Category** សូមរុករក **BIOS** ។
6. រុករកស្រាវជ្រាវឯកសារប្រភេទ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
7. បង្កើតប្រាម៉ូ USB មួយដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមស្វែងរកនៅក្នុងធនធានមូលដ្ឋានចំណេះដឹង តាមរយៈ [គេហទំព័រជំនួយគាំទ្រ Dell](#) ។
8. ចម្លងឯកសារកម្មវិធីឡើង BIOS ទៅប្រាម៉ូ USB ដែលអាចប្រើបាន។
9. ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័រដែលត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
10. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចុច **F12**។
11. រុករកស្រាវជ្រាវ USB ពី **One Time Boot Menu** ។
12. រាយបញ្ជូលឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីឡើង BIOS ហើយចុច **Enter** ។
BIOS Update Utility ម្ចាស់ឡើង។
13. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការដំឡើង BIOS ពីម៉ូឌុល One-Time boot

ដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីម៉ូឌុលចាប់ផ្តើមតែម្តង សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង [000128928](#) នៅគេហទំព័រគាំទ្ររបស់ [Dell](#) ។

កម្មវិធីអាគវិនិច្ឆ័យ SupportAssist

សំណើកិច្ចការនេះ

កម្មវិធីអាគវិនិច្ឆ័យ SupportAssist (ដែលស្គាល់ថាជាកម្មវិធីអាគវិនិច្ឆ័យ ePSA) អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យពេញលេញនៃហាមដៃរបស់អ្នក។ កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជា SupportAssist គឺជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង BIOS ហើយដំណើរការដោយដោយខ្លួនឯងខាងក្នុង។ កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជា SupportAssist ផ្តល់នូវជម្រើសមួយចំនួនសម្រាប់បញ្ជាក់ថាវា ឬក្រុមប្រឹក្សាណាមួយ ពិនិត្យពិនិត្យអ្នក។

- ដំណើរការការធ្វើតេស្តដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬក្នុងកំឡុងពេលសម្រាប់
- ធ្វើតេស្តម្តងទៀត
- បង្ហាញ ឬក្រាហ្វិកលទ្ធផលតេស្ត
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តស្របតាមការកំណត់របស់អ្នក ឬក្រុមប្រឹក្សាណាមួយ ផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីបញ្ហាដែលបានកើតឡើង
- មើលសារស្ថានភាពដែលបង្ហាញ ថាវាការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឬទេ
- មើលសារបញ្ជាដែលបង្ហាញថាវាមានបញ្ហាប្រទេសកម្ពុជាឬទេ

ចំណាំ: គេស្មានថាសម្រាប់តែបណ្តាញបណ្តាញតែមួយទេ ហើយត្រូវតែមានអ្នកប្រើប្រាស់។ ចូរពិនិត្យមើលកម្មវិធីអាគវិនិច្ឆ័យបញ្ជា SupportAssist ដើម្បីដឹងថាវាបានធ្វើការរួចរាល់ហើយ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [ការត្រួតពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធបញ្ជា SupportAssist](#) ។

ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យបញ្ជាប្រព័ន្ធ

ពន្លឺភ្លើងអាចមានលក្ខណៈស្ថានភាពមិនត្រឹមត្រូវ ទាំងនេះគឺជាស្ថានភាពមិនត្រឹមត្រូវ។

- ពណ៌សមុក** — កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាព SO ។ នេះគឺជាស្ថានភាពមិនត្រឹមត្រូវរបស់កុំព្យូទ័រ។
- ពណ៌សក្រិបភ្លែត** — កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងម៉ូដដំបូងបំផុត។ នេះមិនបង្ហាញលក្ខណៈស្ថានភាពទេ។
- ពណ៌លឿងខ្ពស់** — កុំព្យូទ័រកំពុងជួបប្រទះនូវការបរាជ័យ រួមទាំងអង្គការផ្តល់ព័ត៌មានផងដែរ។
- ពណ៌លឿងខ្ពស់បំផុត** — កុំព្យូទ័រកំពុងជួបប្រទះនូវការបរាជ័យ ប៉ុន្តែអង្គការផ្តល់ព័ត៌មានមិនផ្តល់ព័ត៌មានដំណើរការត្រឹមត្រូវ។

ចំណាំ: កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដេក សំនិ ឬមិនដំបូង។

ពន្លឺភ្លើងអាចមានលក្ខណៈស្ថានភាពមិនត្រឹមត្រូវ ឬពណ៌សយោងទៅតាម "ក្នុងប៊ិច" ដែលបានកំណត់ជាមុនដែលបង្ហាញពីការបរាជ័យផ្សេងៗ។

ទាបស្ថានភាព ពន្លឺភ្លើងមិនមាន និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព លោកពណ៌លឿងខ្ពស់ ពីរដង ហើយឈប់, បង្ហាញមេត្រីស្ថានភាពពណ៌ស បីដងហើយឈប់។ លំដាប់ 2,3 នេះនឹងបន្តរហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានដំបូង ទើបបញ្ជាក់អោយដឹងថា មិនមានអង្គការ ឬ RAM ត្រូវបានកែតម្រូវ។

តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលំដាប់ផ្សេងៗនៃ ពន្លឺភ្លើងមិនមាន និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព ក្រុមទាំងបញ្ជាដែលពាក់ព័ន្ធ។

ចំណាំ: ក្នុងពន្លឺភ្លើងបញ្ជា និងដំណោះស្រាយដែលណែនាំខាងក្រោមបង្កើតក្នុងគោលបំណងសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់សេវាកម្ម Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា។ អ្នកគួរអនុវត្តដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលតាមការអនុញ្ញាត ឬបានណែនាំដោយក្រុមជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell ។ ការខូចខាតដោយសារការផ្តល់សេវាកម្មដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន Dell គឺមិនទទួលបានការធានាពីក្រុមហ៊ុនឡើយ។

តារាង 11. លេខកូដភ្លើងវិនិច្ឆ័យ

កូដពន្លឺភ្លើងបញ្ជា (ពណ៌លឿងខ្ពស់ ពណ៌ស)	ការបរិយាយពីបញ្ហា
1,1	បរាជ័យក្នុងការកម្រិត TPM
1,2	បរាជ័យការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព SPI ដែលមិនអាចស្តារវិញបាន
1,5	EC មិនអាចដំណើរការកម្មវិធី i-Fuse
1,6	ការចាប់ផ្តើមខុសសំរាប់សម្រាប់កុំព្យូទ័រ EC មានបញ្ហា
1,7	មិនមែន RPMC Flash ដើម្បីប្រព័ន្ធលាយបញ្ជូលគ្នា Boot Guard
2,1	ការកំណត់មិនត្រឹមត្រូវ CPU ឬបរាជ័យ CPU
2,2	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ បរាជ័យ BIOS ឬ ROM (Read-Only Memory)
2,3	មិនស្គាល់អង្គការ ឬ RAM (Random-Access Memory)

តារាង 11. លេខកូដឡើងវិញ (បាតបន្ត)

កូដឡើងវិញ (លេខកូដឡើងវិញ)	ការបរិយាយពីបញ្ហា
2,4	បរាជ័យអន្តរាគមន៍ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,5	អន្តរាគមន៍ដំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ
2,6	កំហុសផ្ទាំងប្រព័ន្ធ/សំណុំលើប
3,1	បរាជ័យថ្ម CMOS
3,2	បរាជ័យកាតវីដេអូ PCI/ លើប
3,3	ការស្តារឡើងវិញ BIOS 1: រកមិនឃើញប្រភេទស្តារឡើងវិញ BIOS
3,4	ការស្តារឡើងវិញ BIOS 2: រកឃើញប្រភេទស្តារឡើងវិញ តែមិនត្រឹមត្រូវ
3,5	ការបរាជ័យនៃផ្លូវថាមពល EC បានបរាជ័យលំដាប់លំដោយថាមពល
3,6	ការអាកាន់នៃការហ្គាសត្រូវបានកម្រើកដោយ SBIOS
4,1	ការបរាជ័យថាមពល DIMM អន្តរាគមន៍
4,2	បញ្ហាការភ្ជាប់ឡើងវិញថាមពល CPU

ការសង្កេតឃើញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានបើកជាមុនដំបូងដោយ ទោះបីកម្មវិធី Dell SupportAssist OS Recovery ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាឧបករណ៍ដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ដែលដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ។ វាមានឧបករណ៍ដើម្បីដំឡើង និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលកើតឡើងមុននិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ វាអាចធ្វើការតាមបញ្ជាហាងដៃ ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រមូលទុកឯកសាររបស់អ្នក និងស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកកាត់តែប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលបរាជ័យដើម្បីប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបឋម ដោយសារការបរាជ័យផ្នែកស្នូលដៃ ឬហាងដៃ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការស្តារឡើងវិញនៃ Dell SupportAssist OS សូមមើល [របៀបណែនាំរបស់អ្នកប្រើប្រាស់អំពីការស្តារឡើងវិញនៃ Dell SupportAssist OS](#) តាមរយៈ ឧបករណ៍សម្រាប់សាកល្បងនៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ។ តូចលើ **SupportAssist** ហើយបន្ទាប់មកចុចលើ **SupportAssist OS Recovery**។

ចំណាំ: Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 និង Dell ThinOS 10 មិនត្រូវ Dell SupportAssist ទេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការសង្កេតឃើញ: ThinOS 10 សូមមើល [របៀបសង្កេតឃើញដោយប្រើ R-Key](#)។

រដ្ឋថាមពលបណ្តាញ

សំណើការងារ:
ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតបាន ដោយសារតែបណ្តាញបណ្តាញ សូមកំណត់បណ្តាញរបស់អ្នកឡើងវិញ ដោយអនុវត្តតាមជំហានខាងក្រោម៖

ជំហានការងារទាំងឡាយ

1. បិទកុំព្យូទ័រ។
2. បិទម៉ូដឹម។
 - ចំណាំ:** អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតមួយចំនួន (ISP) ផ្តល់ជូនម៉ូដឹម និងឧបករណ៍អាត់ទ័រមួយ។
3. បិទធាតុទំនាក់ទំនង។
4. រង់ចាំរយៈពេល 30 វិនាទី។
5. បើកធាតុទំនាក់ទំនង។
6. បើកម៉ូដឹម។
7. បើកកុំព្យូទ័រ។

រំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដៃឡើងវិញ)

សំណើការងារ:
ថាមពលសេសសល់អាចបណ្តាលឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបាន ហើយផ្ទេរបានដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ដើម្បីសុវត្ថិភាពលោកអ្នក និងដើម្បីការពារបកស្រាយផ្នែកច្បាប់ដែលបានចែងក្នុងកិច្ចសន្យាសេវាអ្នក យើងសូមស្នើឱ្យអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានចែងក្នុងកិច្ចសន្យាសេវាអ្នក ឬដាក់ទូរស័ព្ទទៅក្រុមប្រឹក្សាអ្នក។
ការដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានចែងក្នុងកិច្ចសន្យាសេវាអ្នក គឺជាជំហានដំបូងក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រសិនបើកិច្ចសន្យាសេវាអ្នកមិនដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានចែងក្នុងកិច្ចសន្យាសេវាអ្នក។

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានចែងក្នុងកិច្ចសន្យាសេវាអ្នក (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំបូងវិញ)

តំណក់ការសំខាន់ៗ

1. ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ចូររង់ចាំថាមពលឱ្យដាច់ក្នុងរយៈពេល 20 វិនាទីដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានចែងក្នុងកិច្ចសន្យាសេវាអ្នក។
4. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

 **ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការអនុវត្តការកំណត់ហាងដំបូងវិញ សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង [000130881](https://www.dell.com/support) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ម៉ូដរង់ចាំបែបទំនើប

តើអ្វីទៅជាម៉ូដរង់ចាំបែបទំនើប

Alienware Aurora Ryzen Edition R14 គាំទ្រម៉ូដរង់ចាំបែបទំនើប។ វាគឺជាគំរូថាមពលដែលប្រើដំណើរការបន្តិចម្តងៗដើម្បីបិទសមាសធាតុកុំព្យូទ័រ។ ដំណើរការនេះអាចមានការផ្លាស់ប្តូរលឿនជាងមុនអាងការងារ និងការបន្តដំណើរការធម្មតារបស់កុំព្យូទ័រ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីម៉ូដរង់ចាំបែបទំនើប សូមមើលខាងក្រោម៖

- តើរង់ចាំបែបទំនើបគឺជាអ្វីហើយតើវាខុសគ្នាពី S3 Standby យ៉ាងណាខុសគ្នា??
- តើអ្វីទៅជាម៉ូដរង់ចាំបែបទំនើប?
- ម៉ូដរង់ចាំបែបទំនើប និង S3
- លក្ខណៈម៉ូដរង់ចាំបែបទំនើប

ការទទួលបានជំនួយ និងការទាក់ទងទៅ Alienware

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ Alienware ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនលើបណ្តាញគ្រឹះស្ថានដូចខាងក្រោម៖

តារាង 12. ផលិតផល Alienware និងធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនលើបណ្តាញគ្រឹះស្ថាន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ Alienware	គេហទំព័រជំនួយគាំទ្រ Alienware
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុងការស្វែងរករបស់ Windows សូមវាយពាក្យ Contact Support ហើយចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	គេហទំព័រជំនួយគាំទ្រ Windows
ចូលប្រើជំនួយស្រាវជ្រាវ ការវិនិច្ឆ័យបញ្ជា គ្រោយវេរី និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ សៀវភៅដៃ និងឯកសារផ្សេងៗ។	កុំព្យូទ័រ Alienware របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងតិចសេដ្ឋកិច្ចសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មហើស។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ជូលស្លាកសេវាកម្ម ឬកូដសេវាកម្មហើសនៅ គេហទំព័រជំនួយគាំទ្ររបស់ Dell ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល ការណែនាំអំពីរបៀបស្វែងរកទីតាំងស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខសេរៀលរបស់អ្នក។
វីដេអូផ្តល់ជំនួយការណែនាំជាដំបូងដើម្បីធ្វើសេវាកម្មកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។	បណ្តាញជំនួយគាំទ្រ Alienware

ការទាក់ទង Alienware

ដើម្បីទំនាក់ទំនង Alienware សម្រាប់ការលក់ ជំនួយបច្ចេកទេស ឬបញ្ហាសេវាបម្រើអតិថិជន សូមចូលមើល [គេហទំព័រជំនួយគាំទ្រ Alienware](#) ។

- 📍 ទីស្នាក់ការ:** ភាពអាចរកបាននៃសេវាកម្មអាចប្រែប្រួលអាស្រ័យលើប្រទេស ឬតំបន់ និងផលិតផល។
- 📍 ទីស្នាក់ការ:** ប្រសិនបើអ្នកតុំមានសេវាអ៊ីនធឺណិតទេ អ្នកអាចស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងនៅក្នុងវិក្កយបត្រផ្សេងទៀត បណ្តាញផ្ទាល់ខ្លួន វិក្កយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬកាតាឡុកផលិតផល [Dell](#)។

ប្រតិទិនការកែប្រែ

តាមដានការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលត្រូវបានធ្វើឡើងចំពោះឯកសារ។ ជាធម្មតាវាជួយបញ្ជាក់កាលបរិច្ឆេទនៃការផ្លាស់ប្តូរ លេខកំណែ និងការពិពណ៌នាសង្ខេបនៃការកែប្រែ។ កំណត់ហេតុនេះជួយរក្សាភាពត្រឹមត្រូវ គណនេយ្យភាព និងពេលវេលាច្បាស់លាស់នៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាល។

តារាង 13. ប្រតិទិនការកែប្រែ

ការកែសម្រួល	កាលបរិច្ឆេទ	បរិយាយ
A00	08-10-2021	កាលបរិច្ឆេទបោះពុម្ពដើម។
A01	28-10-2021	<ul style="list-style-type: none"> • បានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពឈ្មោះទីផ្សារ។ • ការជួសជុលការអនុលោមតាមភាពងាយស្រួល។
A02	16-03-2022	<ul style="list-style-type: none"> • បានបន្ថែមជម្រើស SSD បន្ថែម។ • បានបន្ថែមជម្រើសភាគក្រហមដាច់ដោយឡែកថ្មី។
A03	14-04-2022	បានបន្ថែមជម្រើសខ្សែក្រាល AMD Ryzen 7 58003XD ថ្មី។
A04	22-5-2023	បានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពលក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃការផ្គុំ
A05	08-08-2025	<ul style="list-style-type: none"> • បានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពដំណើរការអក្សរ និងដំឡើងគម្របបន្ថែមខាងស្តាំ។ • បានបន្ថែមដំណើរការអក្សរ និងដំឡើង bezel កំពូល។