



Alienware m15 Ryzen Edition R5

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់ចុងក្រោយរបស់អ្នក ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីបញ្ហានេះ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការទូទាត់ចុងក្រោយរបស់អ្នក ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬសេចក្តីស្លាប់។

មាតិកា

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	6
មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	6
ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....	6
ការដាច់ចេញអគ្គិសនីស្ថាទិក—ការការពារ ESD.....	7
ឧបករណ៍ការពារការដួងចេញ ESD.....	7
ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច.....	8
បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	8
ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ.....	9
ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ.....	9
បញ្ជីប្រើ.....	9
សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Alienware m15 Ryzen Edition R5.....	10
គម្របបាត.....	12
ការដោះគម្របបាត.....	12
ការដំឡើងគម្របបាត.....	15
ថ្ម.....	17
ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលីទូម៉ូ-អ៊ីយ៉ុង.....	17
ការដោះថ្ម.....	18
ការដំឡើងថ្ម.....	19
ខ្សែថ្ម.....	19
ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលីទូម៉ូ-អ៊ីយ៉ុង.....	19
ការដោះខ្សែថ្ម.....	20
ការដំឡើងខ្សែថ្ម.....	21
ប្រាយស្ថានភាពវិង.....	21
ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុងអន្តរាគមន៍ ទីមួយ.....	21
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុងអន្តរាគមន៍ ទីមួយ.....	22
ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុង រន្ធទីមួយ.....	23
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុង រន្ធទីមួយ.....	24
ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុង រន្ធទីពីរ.....	25
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុង រន្ធទីពីរ.....	26
ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងអន្តរាគមន៍ ទីពីរ.....	27
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងអន្តរាគមន៍ ទីពីរ.....	28
ដំណើរការដោះខ្នោតចាប់នៅក្នុង រន្ធទីមួយ.....	29
ដំណើរការក្នុងការដាស់ខ្នោតចាប់នៅក្នុង រន្ធទីពីរ.....	30
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	31
ការដោះឧបករណ៍.....	31
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	32
ផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីប៊ីត.....	33
ការដោះផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីប៊ីត (FFC).....	33
ការដំឡើងផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីប៊ីត (FFC).....	33
ម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់.....	34
ការដោះម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់.....	34
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់.....	35
កាតតតខ្សែ.....	37
ការដោះកាតតតខ្សែ.....	37

ការដំឡើងកាតតឡែង.....	38
គម្រប I/O ខាងក្រោយ.....	39
ការដោះគម្រប I/O ខាងក្រោយ.....	39
ការដំឡើងគម្រប I/O ខាងក្រោយ.....	40
បន្ទះបី.....	41
ការដោះបន្ទះបី.....	41
ការដំឡើងបន្ទះបី.....	43
រន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	44
ការដោះរន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	44
ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	45
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	46
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	46
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	48
ផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច.....	51
ការដោះផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច.....	51
ការដំឡើងផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច.....	51
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	52
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	52
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	56
គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ.....	60
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ.....	60
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ.....	61
ផ្ទាំង USB.....	63
ការដោះផ្ទាំង USB.....	63
ការដំឡើងផ្ទាំង USB.....	63
ប៊ូតុងថាមពល.....	64
ការដោះប៊ូតុងថាមពល.....	64
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល.....	65
កន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	66
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	66
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	67

ជំពូក 3: ប្រាយវី និងការចាញយក.....69

ជំពូក 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ..... 70

ទិដ្ឋភាពសំពី BIOS.....	70
ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS.....	70
គ្រាប់ចុចអ្នករក.....	70
លំដាប់ប៊ូត.....	70
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	71
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ.....	74
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	74
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	75
ការសម្អាតការកំណត់ CMOS.....	75
ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	75
ការអាប់ដេត BIOS.....	76
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows.....	76
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows.....	76
ការអាប់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time.....	76

ជំពូក 5: ការងារស្រាវជ្រាវ.....	78
ការគ្រប់គ្រងថ្មីចម្លងឃុំឃាំងលេខ.....	78
កម្មវិធីអាករវិនិច្ឆ័យ SupportAssist.....	78
ការសម្របសម្រួលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	78
ពន្លឺក្នុងវិនិច្ឆ័យបញ្ជាប្រព័ន្ធ.....	79
មេរៀនប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ.....	79
វដ្តថាមពល WiFi.....	79
វិធានថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងមេរៀនវិញ).....	80
ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងការទាក់ទងទៅ Alienware.....	81

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច

នៅពេលមានការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគ ESD ដែលងាយខូចដូចជាគ្រឿងសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរ ឬគ្រឿងដែលត្រូវធ្វើត្រួតពិនិត្យឱ្យបានត្រឹមត្រូវ Dell វាសំខាន់ក្នុងការដាក់គ្រឿងទាំងនេះនៅក្នុងស្បែកទប់ស្កាត់សម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនមានសុវត្ថិភាព។

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

គំនិតកិច្ចការនេះ

 ប្រយ័ត្ន៖ ការបន្ទប់ទុកនៅដែលត្រូវចិញ្ចឹមកើត ឬនៅក្នុងខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចទាញចូលបាន។

គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ចាប់ផ្តើមទាំងអស់ឡើងវិញ ហើយត្រូវវាយតម្លៃវាឱ្យបានត្រឹមត្រូវនៅសល់នៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ភ្ជាប់ទៅបកណ៍ខាងក្រៅ គ្រឿងបរិក្ខារ ឬឱ្យដៃលម្អិតបានដោះដូរនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដាក់កាតមេម៉ូរី ឬផ្នែកដទៃទៀតដែលអ្នកបានដោះដូរនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងបកណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងព្រីងត្រឺងរបស់បកណ៍ទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីស្ថានភាពពិតប្រាកដដែលមាននៅលើផលិតផល។

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

ដំណើរការក្នុងឯកសារនេះត្រូវតែប្រើឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖

- Phillips screwdriver #0







បញ្ជីឡៅ

ចំណាំ: នៅពេលដោះឡៅសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទឡៅ ចំនួនឡៅ ហើយដាក់វាត្រឡប់ទៅកន្លែងដើមវិញ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ឡៅត្រឹមត្រូវ និងប្រភេទឡៅ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។













ចំណាំ: កុំព្យូទ័រមានខ្លាំងជាងឡៅ។ ត្រូវប្រាកដថា ឡៅមិនត្រូវបានទុកចោលលើផ្ទៃនេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។

ចំណាំ: ពណ៌ឡៅអាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

តារាង 1. Screw list

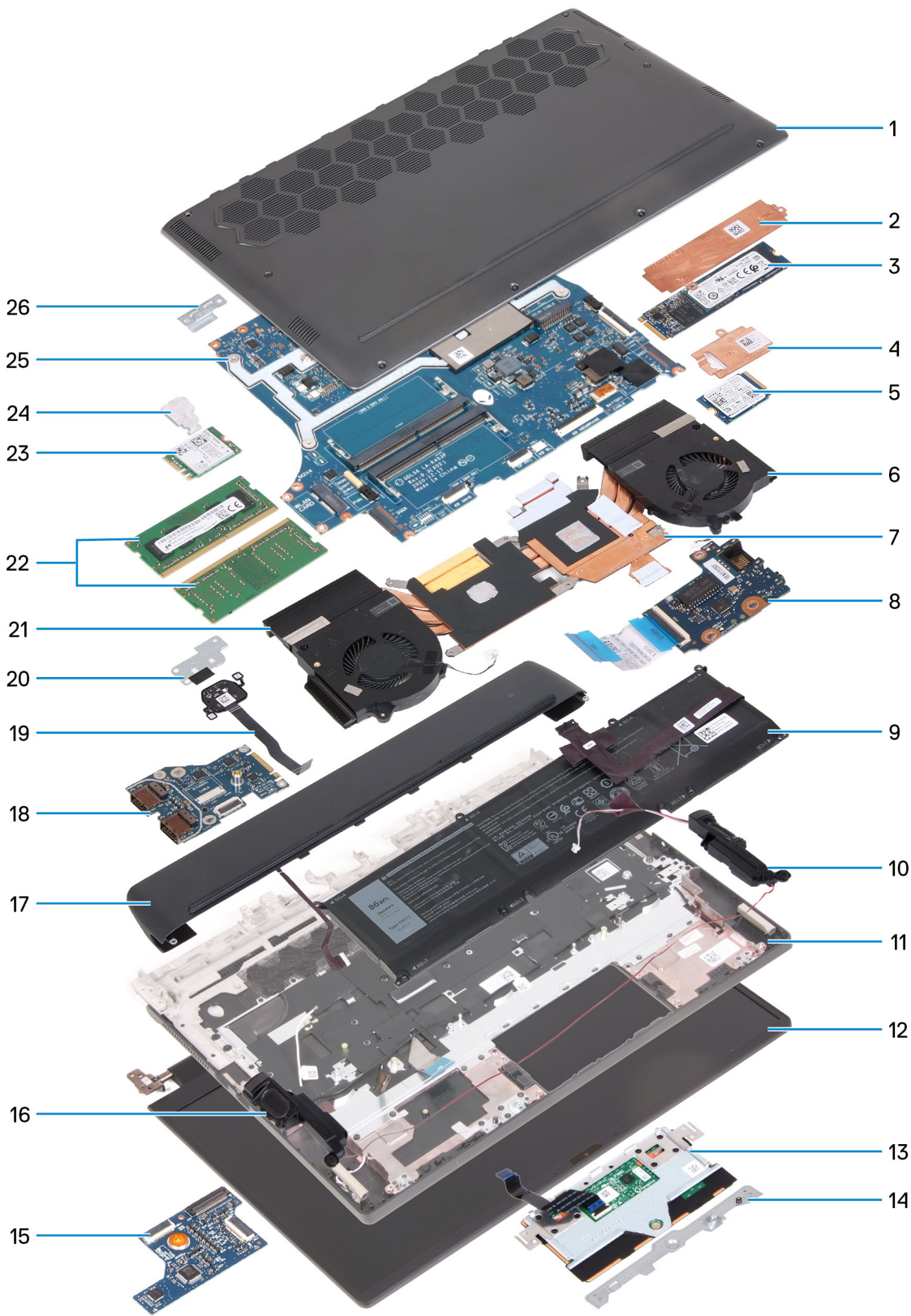
Component	Screw type	Quantity	Screw image
Base cover	M2.5x1.7+3.3L (captive screw)	4	
Base cover	M2.5x8.5+3.5L (captive screw)	2	
Base cover	M2.5x5	2	
Solid-state drive in SSD slot one	M2x4	2	
Solid-state drive in SSD slot two	M2x4	2	
Audio and ethernet daughterboard with a flexible flat cable (FFC)	M2x4	1	
Audio and ethernet daughterboard with a flexible flat cable (FFC)	M2x2	1	
Wireless-card bracket	M2x4	1	
Display hinges	M2.5x5	6	

តារាង 1. Screw list (តាមប្រភេទ)

Component	Screw type	Quantity	Screw image
Battery	M2x4	4	
Battery	M2x3	4	
Touchpad bracket	M2.5x2.5	2	
Touchpad	M2x2	2	
Keyboard-controller board	M2x2	1	
Rear I/O cover	M2x4	2	
Rear I/O cover	M2.5x5	2	
Power-adapter port-bracket	M2x4	2	
System board	M2x4	9	
Heat-sink assembly	M2x4	6	
USB board	M2x4	2	
Power button	M2x2	3	


សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Alienware m15 Ryzen Edition R5

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីសមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Alienware m15 Ryzen Edition R5 ។



1. គម្របបាត
2. សន្ទះកម្រិតប្រាយស្ពានភាពរឹង 2280
3. ប្រាយស្ពានភាពរឹង 2280
4. សន្ទះកម្រិតប្រាយស្ពានភាពរឹង 2230
5. ប្រាយស្ពានភាពរឹង 2230
6. កង្ហារម៉ាងផ្ទេង

- 7. កន្លែងទទួលកម្រៅ
- 8. ផ្ទាំង daughterboard សូមីយ៉ូ និងស៊ីស៊ីណិក
- 9. ថ្ម
- 10. ឧបាលីវីខាងឆ្វេង
- 11. គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្លរូប
- 12. គ្រឿងដំឡើងអេក្រង
- 13. បន្ទះប៉ះ
- 14. ដើងទម្របន្ទះប៉ះ
- 15. ផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្លរូប
- 16. ឧបាលីវីខាងស្តាំ
- 17. គម្រប I/O ខាងក្រោយ
- 18. ផ្ទាំង USB
- 19. ប៊ូតុងថាមពល
- 20. ដើងទម្រប៊ូតុងថាមពល
- 21. កង្វារខាងស្តាំ
- 22. ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
- 23. កាតតតឡែ
- 24. ដើងទម្របកាតតតឡែ
- 25. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
- 26. ដើងទម្រប USB ប្រភេទ C

 **ចំណាំ:** Dell ផ្តល់នូវបញ្ជីសមាសភាគ និងលេខគ្រឿងបន្លាស់របស់វាសម្រាប់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធដើមដែលបានទិញ។ គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះអាចមានដោយយោងតាមការត្រួតពិនិត្យដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងតំណាងផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសនៃការទិញ។

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

សេចក្តីគម្របបាត

- 1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុខងារដើម្បីការទៅខាងក្នុងកុំប្តូររបស់អ្នក។](#)

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



2x
M2.5x5



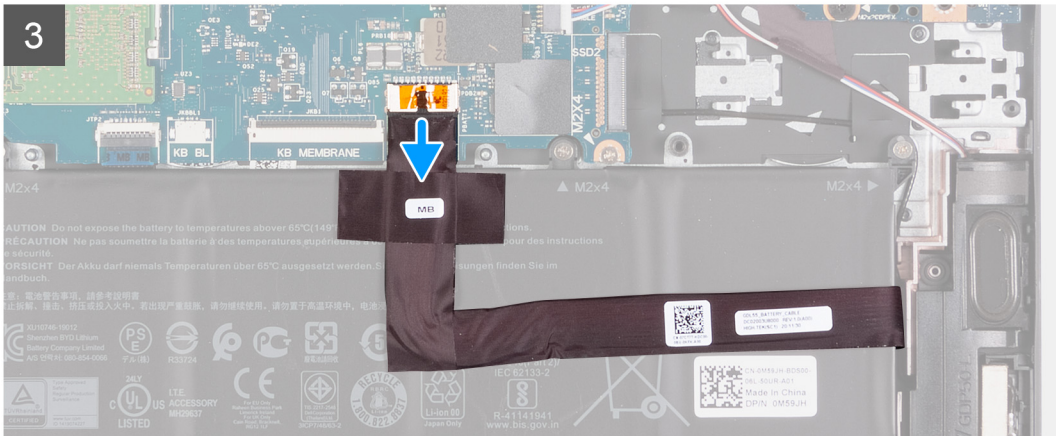
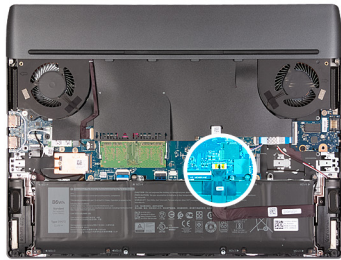
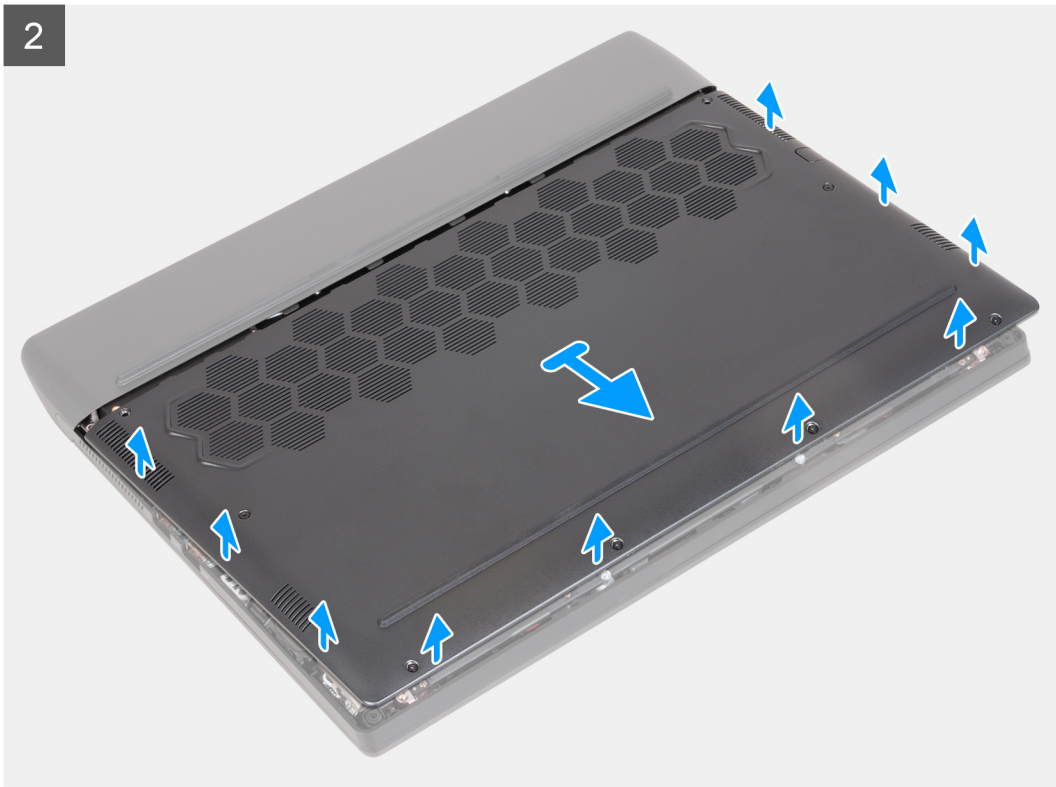
4x
M2.5x1.7+3.3



2x
M2.5x8.5+3.5

1





តំណាក់កលទាំងបួន

1. ដោះឆ្នោត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. មូលបន្ទុះឆ្នោតក្បាលម្នាក់ (M2.5x8.5+3.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. មូលបន្ទុះឆ្នោតក្បាលម្នាក់ (M2.5x1.7+3.3) ឬគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ⓘ ចំណាំ: មូលបន្ទុះឆ្នោតក្បាលម្នាក់ត្រូវលាបលម្អិតតម្លាភាព ដែលអាចប្រើដើម្បីគាស់ ហើយលើកគ្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

4. ដោយប្រើប្រាស់ គាស់លើកគ្របបាតចេញពីផ្នែកកណ្តាលនៃដោយខាងមុខគ្របបាត រួចគាស់ផ្នែកខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំនៃគ្របបាត។

5. សើកគម្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្ម និងក្តារចុច។

ចំណាំ: ដំបោរខាងក្រោមអនុវត្តសម្រាប់តែទៅពេលអ្នកដោះសមាសភាគផ្សេងៗទៀតចេញពីកុំព្យូទ័រប៉ុណ្ណោះ។

6. ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

7. គ្រឿងបន្លាស់ប្តូររូបសម្ព័ន្ធ ហើយចុចប៊ូតុងតាមពេលវេលាចាំបាច់ 20 វិនាទីដើម្បីដោះសមាសភាគសរសេរ។

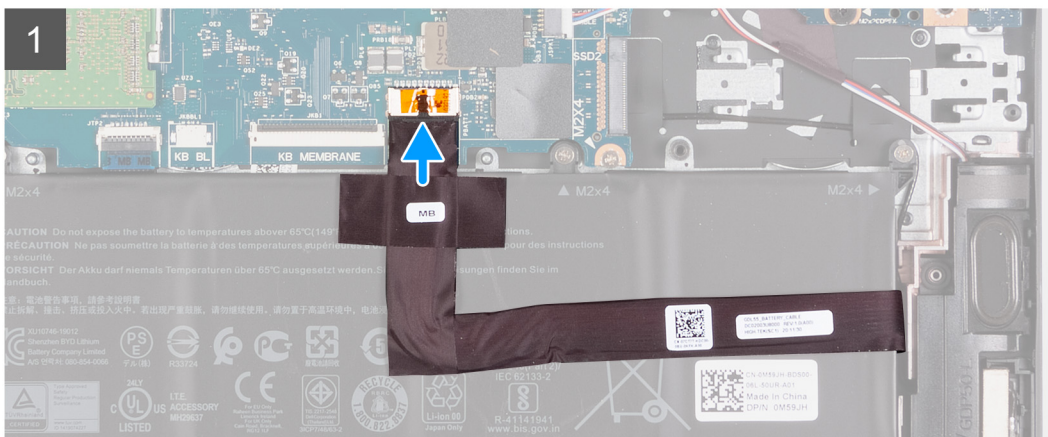
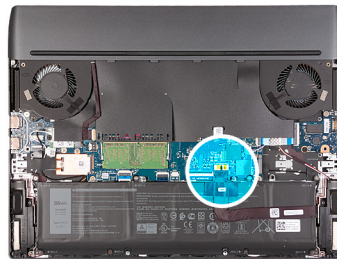
ការដំឡើងគម្របបាត

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

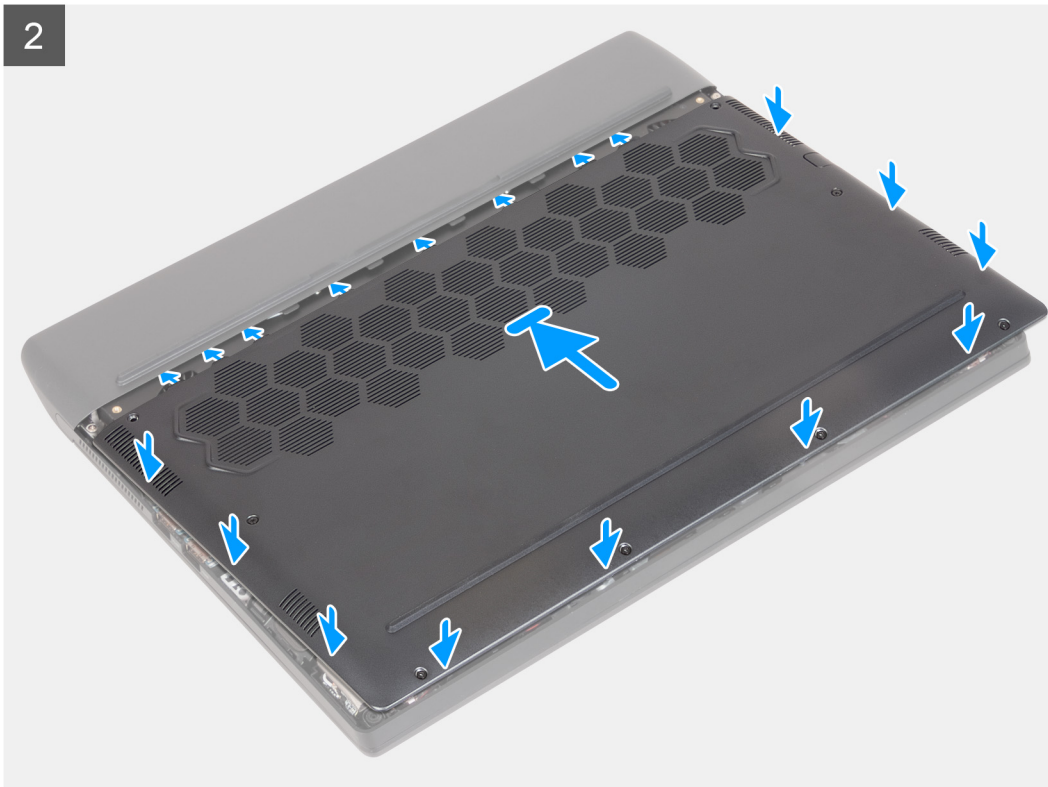
ប្រសិនបើអ្នកដោះសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមិនស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបតំណាងបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2



- រំងាប់បន្តកម្រិតសុវត្ថិភាពអាចខុសគ្នា ឆ្លាស់អាស្រ័យលើប្រភេទប្រព័ន្ធបរិយាកាស និងលើការកែច្នៃផ្ទៃក្រៅ។ ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ ត្រូវបញ្ជូនទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ។
- ហាមបិទបញ្ជូន ឬដាក់បញ្ចូលក្នុងក្រុង ។
- កុំទុកក្នុងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ឬដាក់ក្នុងក្រុង និងភ្នំភ្លើង។
- ហាមបិទបញ្ជូនឱ្យមានការរលាយឡើយ។
- មិនត្រូវដាក់ក្នុងទឹក។
- ហាមប្រើប្រាស់បន្តបន្ទាប់បន្សំឡើយ។
- ក្រុមហ៊ុននេះផ្តល់ការធានាសុវត្ថិភាពដល់អតិថិជនរបស់យើង គឺមិនត្រូវបានបញ្ជូនឱ្យមានការខូចខាត ឬបញ្ហាណាមួយ បើសិនជាមានការខូចខាត ឬបញ្ហាណាមួយ ត្រូវបញ្ជូនទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។
- ប្រសិនបើប្រព័ន្ធបរិយាកាសរបស់អ្នកមានបញ្ហាណាមួយ ហាមបញ្ជូនទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ ឬដាក់ក្នុងក្រុង និងភ្នំភ្លើង។ ចំពោះបញ្ហានេះ សូមទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។ www.dell.com/contactdell ។
- ក្រុមហ៊ុននេះផ្តល់ការធានាសុវត្ថិភាពដល់អតិថិជនរបស់យើង គឺមិនត្រូវបានបញ្ជូនឱ្យមានការខូចខាត ឬបញ្ហាណាមួយ បើសិនជាមានការខូចខាត ឬបញ្ហាណាមួយ ត្រូវបញ្ជូនទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។ www.dell.com ឬអ៊ីម៉ែលទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។
- ផ្លូវដែលបានបញ្ជូនទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស សម្រាប់ការកែច្នៃផ្ទៃក្រៅ ឬបញ្ហាណាមួយ ត្រូវបញ្ជូនទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។ www.dell.com ឬអ៊ីម៉ែលទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។

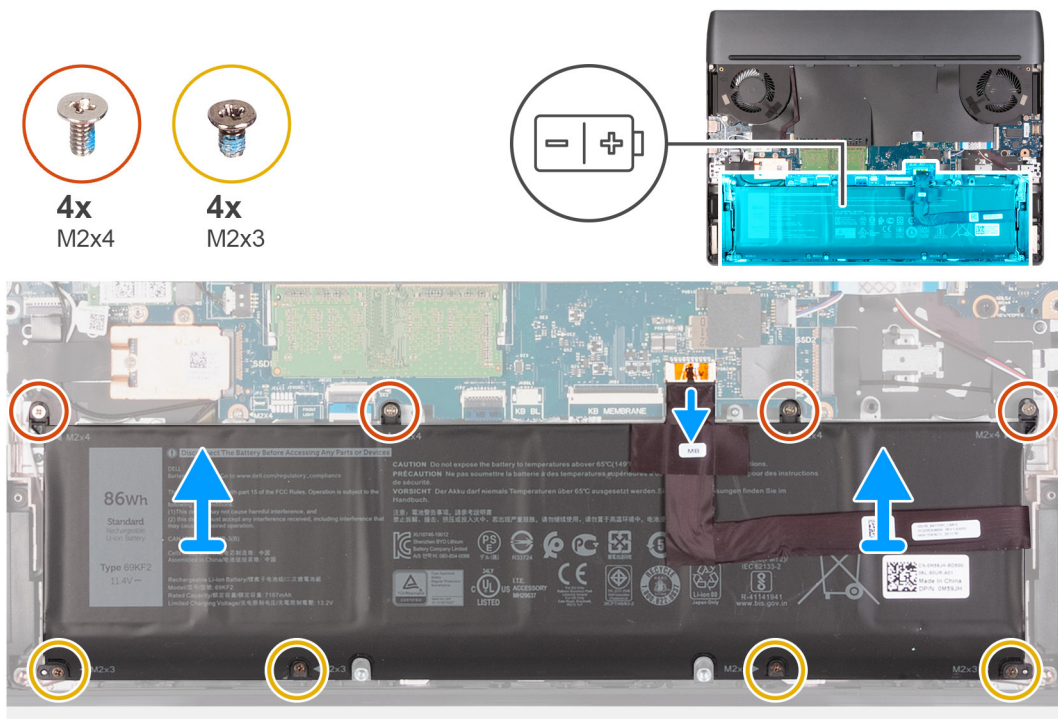
ការដោះដូរ

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមនិយោជករបស់យើង មុននឹងធ្វើការដោះដូរ។
2. ដោះស្រាយបញ្ហា។

សំណុំឧបករណ៍

រូបភាពបង្ហាញពីឧបករណ៍ ឬប្រព័ន្ធបរិយាកាសនេះ។



សំណុំឧបករណ៍

1. ដាក់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស (អនុវត្តតាមនិយោជករបស់យើង)។
 - **សំណុំ:** បញ្ជូនប្រព័ន្ធបរិយាកាសទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។ ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ ត្រូវបញ្ជូនទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។
2. ដោះស្រាយ (M2x4) ឬបញ្ជូនទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។
3. ដោះស្រាយ (M2x3) ឬបញ្ជូនទៅក្រុមហ៊ុនដើមដើម្បីពិនិត្យ និងសម្រាកសម្រាប់ប្រព័ន្ធបរិយាកាស។

4. លើកចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែ និងក្តារមុខ។

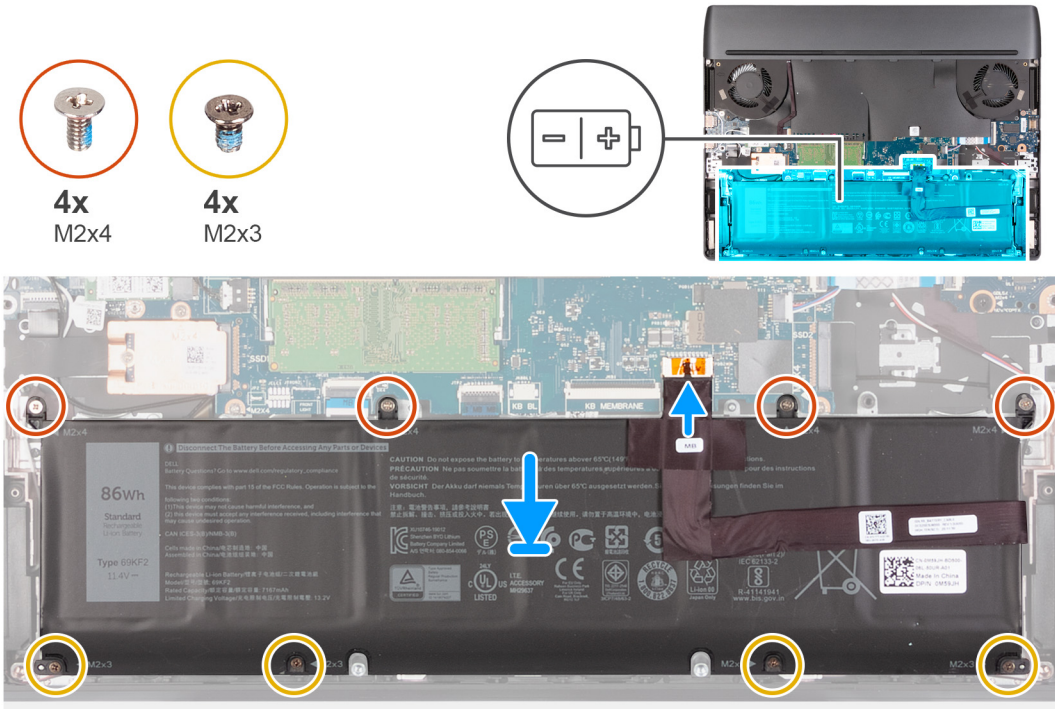
ការដំឡើងថ្ម

សេចក្តីកត់ត្រាមុន

ប្រសិនបើអ្នកនោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការងារ

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្ម ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងមូល

1. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម ដាក់ថ្មទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែ និងក្តារមុខ។
2. តម្រង់ទ្រទ្រង់ទៅលើថ្ម ជាមួយទ្រទ្រង់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែ និងក្តារមុខ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ប្រូតប្រាប់ដៃលក្ខណៈថ្មទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែ និងក្តារមុខ។
4. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ប្រូតប្រាប់ដៃលក្ខណៈថ្មទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែ និងក្តារមុខ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែថ្មទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

! ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកប្តូរថ្មចាស់ជាមួយថ្មថ្មី ទោះសូមប្រើខ្សែថ្មដដែលក៏ដោយក៏ដោយ។ ប្រសិនបើអ្នកចង់ប្តូរខ្សែថ្ម ទោះអ្នកត្រូវទិញវាដាច់ដោយខ្លួន។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

ខ្សែថ្ម

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលីត្យូម-អ៊ីយ៉ុង



2. ភ្ជាប់ខ្សែចូលចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើថ្ម។
3. លើកខ្សែចូលចេញពីថ្ម។

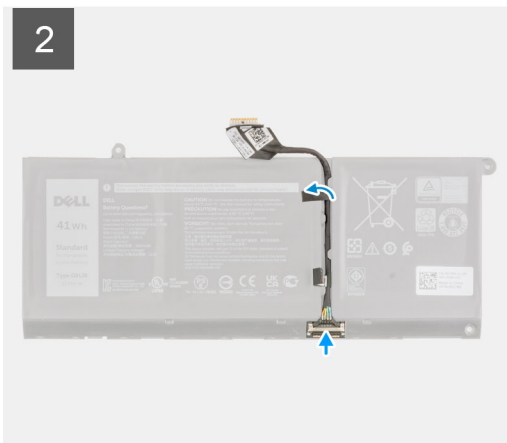
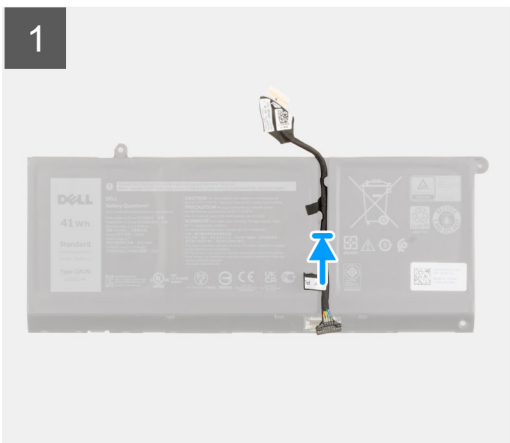
ការដំឡើងខ្សែចូល

សេចក្តីត្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះសមាសភាគ ឬរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណុំឧបករណ៍

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែចូល ហើយ ផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



សំណុំកាសទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់ខ្សែចូលទៅលើថ្ម។
2. រត់ខ្សែចូលតាមគន្លងរត់ខ្សែទៅលើថ្ម។
3. ភ្ជាប់ខ្សែចូលទៅបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើថ្ម។

សំណុំកាសបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។](#)

ជ្រាយស្ថានភាពវិង

ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុងរន្ធ SSD ទីមួយ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។](#)

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម។ សូមប្រយ័ត្នអំពីស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្មដោយកុំប្រើប្រាស់ប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម។

2. ដោះ [គ្របបណ្តា](#)។

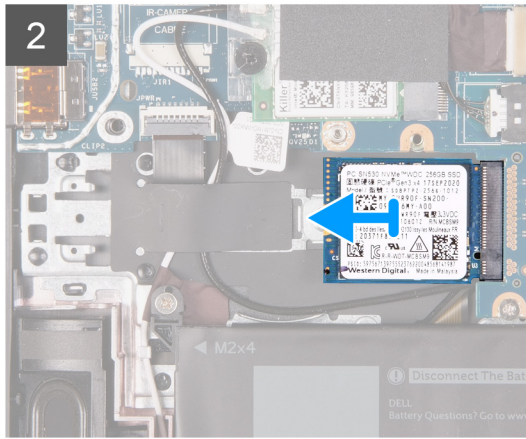
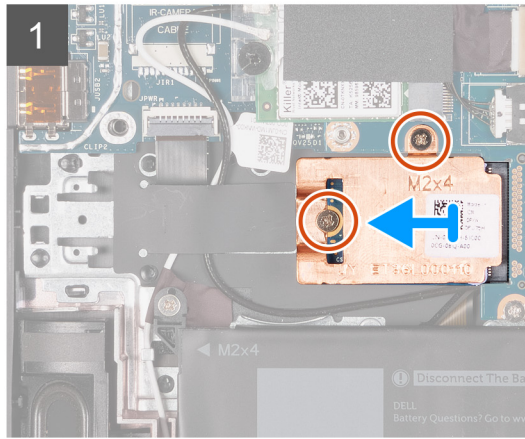
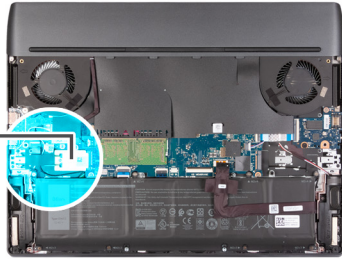
សំពីកិច្ចការនេះ

📘 **ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ SSD ទីមួយប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម 2230 ដែលត្រូវបានដំឡើងក្នុងរន្ធ SSD ទីមួយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រនោះ។



2x
M2x4



តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x4) ពីប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្មដើម្បីដំឡើងប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម និងផ្តល់ប្រព័ន្ធ។
2. លើកស្ទួយដំឡើងប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម។
3. រុញ និងលើកប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្មឱ្យស្ថិតនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម 2230 ក្នុងរន្ធ SSD ទីមួយ

សេចក្តីកត់ត្រាចម្បង

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម ឬដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្មដែលបានដំឡើងមុន មុននឹងដំឡើងវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

📘 **ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ SSD ទីមួយប៉ុណ្ណោះ។

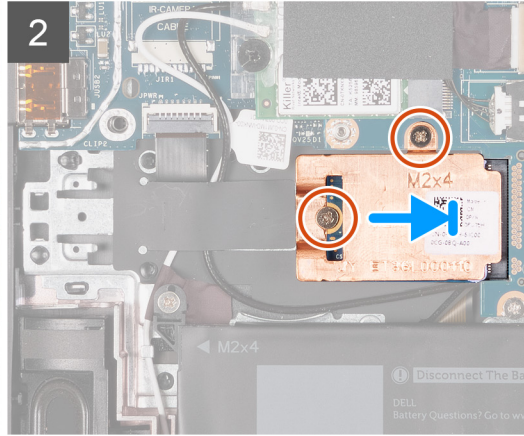
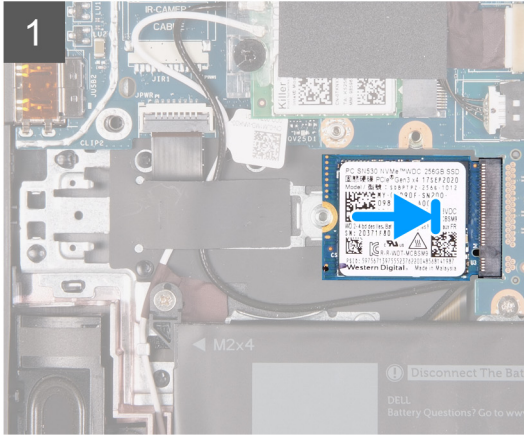
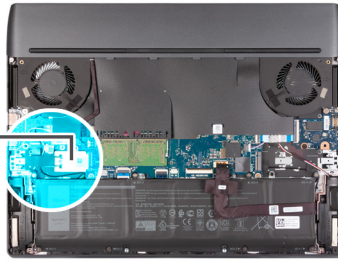
📘 **ចំណាំ៖** អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់ចំណុចទាំងឡាយដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម 2230 ឬប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម 2280 ក្នុងរន្ធ SSD ទីមួយ។

ប្រសិនបើអ្នកចង់ប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម 2230 របស់អ្នកជាមួយប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម 2280 សូមមើល [ឱណែហ៍ការក្នុងការដោះស្រាយ](#)។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុសកម្ម 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ SSD ទីមួយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ



1. តម្រង់គន្លាក់នៅលើប្រាយស្ថានភាពវិងជាមួយផ្ទាំងនៅលើប្រាយស្ថានភាពវិង។
2. រុញសន្ទះប្រាយស្ថានភាពវិង ទៅក្នុងប្រាយស្ថានភាពវិង។
3. ដាក់សន្ទះទប់កំដៅលើប្រាយស្ថានភាពវិង។
4. តម្រង់សន្ទះនៅលើសន្ទះទប់កំដៅ ជាមួយសន្ទះនៅលើប្រាយស្ថានភាពវិង និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ស្នូត (M2x4) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅទៅប្រាយស្ថានភាពវិង និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលចន្លាប់


1. ដំឡើង [គម្របបាត](#)។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [បញ្ជីពិធីការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុង SSD រន្ធទីមួយ

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2.  ប្រយ័ត្ន៖ ប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិងដាច់បំបែកបាត។ សូមប្រយ័ត្នលើការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង។
 ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះប្រាយដែលមានសភាពវិងនោះកុំព្យូទ័រកំពុងដេក ឬមិនមានដំណើរការ។
3. ដោះ [គម្របបាត](#)។

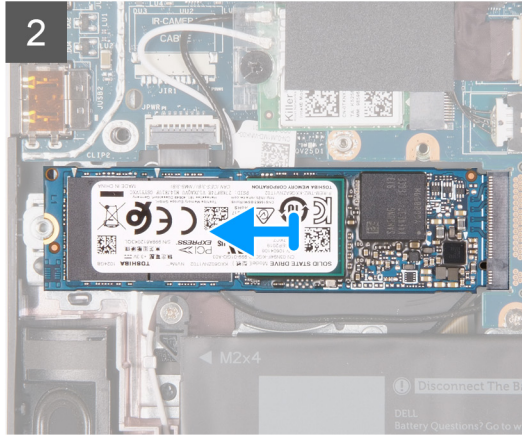
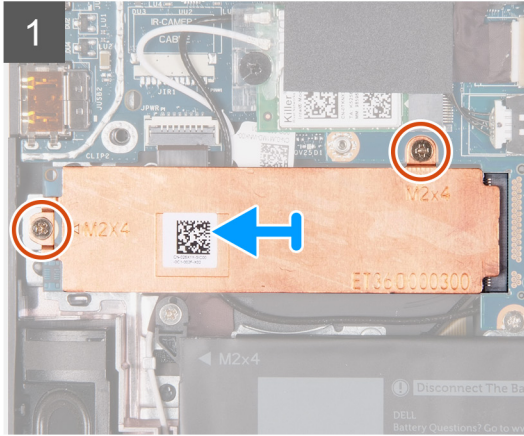
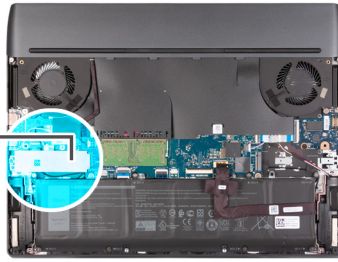
តំណក់កាលទៀត

 **ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តតែតែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុង SSD រន្ធទីមួយប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ដែលត្រូវបានដំឡើងក្នុង SSD រន្ធទីមួយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



2x
M2x4



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅទៅប្រាយស្ថានភាពវិង និងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកសន្ទះកំដៅចេញពីប្រាយស្ថានភាពវិង។
3. រុញ និងលើកប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីខ្សែប្រាយស្ថានភាពវិងនៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុង SSD រន្ធទីមួយ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសភាគ ឬដោះស្រាយសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ព័ត៌មានបន្ថែម៖

i **ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តតែពាក់កណ្តាលដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុង SSD រន្ធទីមួយប៉ុណ្ណោះ។

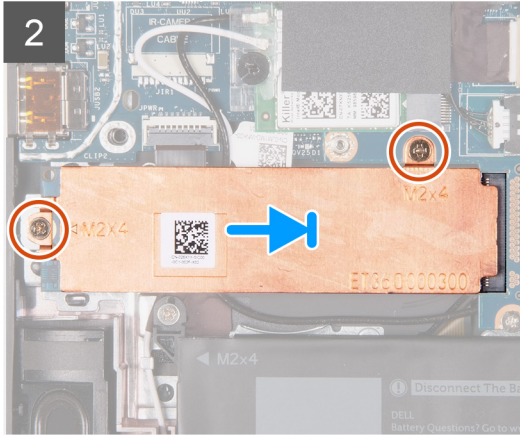
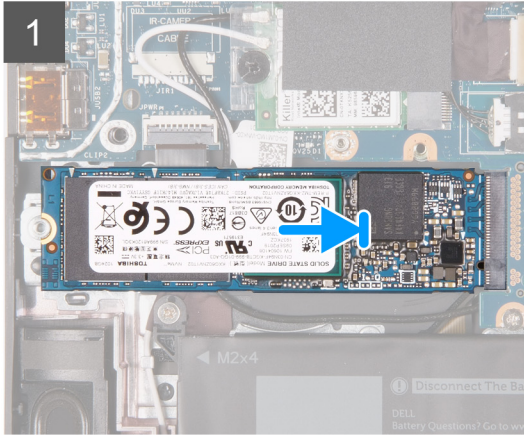
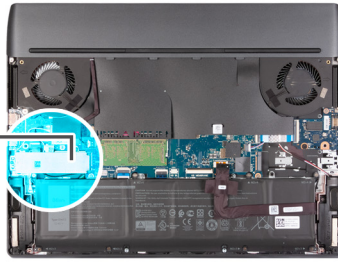
i **ចំណាំ៖** អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់ចេញផ្សាយដែលបានបញ្ជាក់ក្នុង កិច្ចប្រឹងប្រែងសម្រាប់ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងរន្ធទីមួយ SSD ទីមួយ។

ប្រសិនបើអ្នកចង់ប្តូរប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 របស់អ្នកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 សូមមើល [ឯកសារក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា](#)។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុង SSD រន្ធទីមួយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ



1. តម្រង់គ្នាទៅលើប្រាមស្ថានភាព និងជាមួយផ្ទាំងនៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង។
2. ប្រុងប្រយ័ត្នប្រាមស្ថានភាពវិង ទៅក្នុងប្រាមស្ថានភាពវិង។
3. ដាក់សន្ទះទប់កំដៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង។
4. តម្រង់សន្ទះទប់កំដៅ ជាមួយសន្ទះទប់កំដៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅទៅប្រាមស្ថានភាពវិង និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលចន្ទាច់



1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។

ការដោះប្រាមស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុង SSD រន្ធទីពីរ

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2.  ប្រុងប្រយ័ត្ន៖ ប្រាមស្ថានភាពវិងដាច់ដោយចៃដន្យ។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នប្រាមស្ថានភាពវិង។
 ប្រុងប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះប្រាមស្ថានភាពវិងនោះកុំព្យូទ័រកំពុងដេក ឬមិនមានដំណើរការ។
3. ដោះ [គម្របបាត](#)។

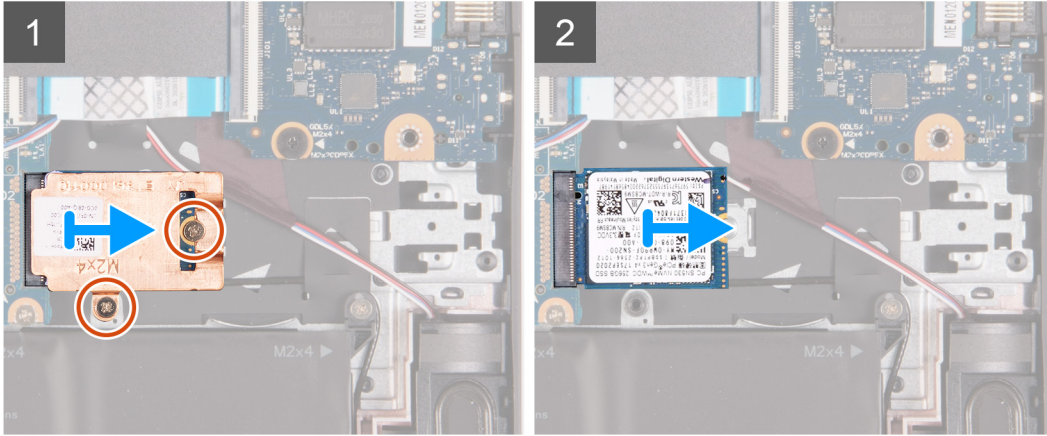
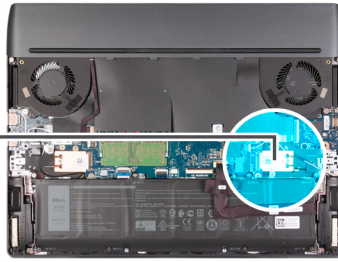
តំណក់កាលរន្ធ

-  **ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តតែចំពោះកុំព្យូទ័រភ្ជាប់ជាមួយប្រាមស្ថានភាពវិង 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុង SSD រន្ធទីពីរប៉ុណ្ណោះ។
-  **ចំណាំ៖** អាស្រ័យលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានបញ្ជាទិញ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចមានប្រាមស្ថានភាពវិង 2230 ប្រាមស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងរន្ធ SSD ទីពីរ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាមស្ថានភាពវិង 2230 ដែលត្រូវបានដំឡើងក្នុង SSD រន្ធទីពីរ ហើយផ្តល់រូបភាពដង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅទៅប្រាយស្ថានភាពវិង និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកសន្ទះកំដៅចេញពីប្រាយស្ថានភាពវិង។
3. រុញ និងលើកប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីប្រាយស្ថានភាពវិងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុង SSD រន្ធទីពីរ

សេចក្តីពន្យល់សំខាន់ៗ

ប្រសិនបើអ្នកនោះជួសមាសភាគ ឬជួសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណុំឧបករណ៍:

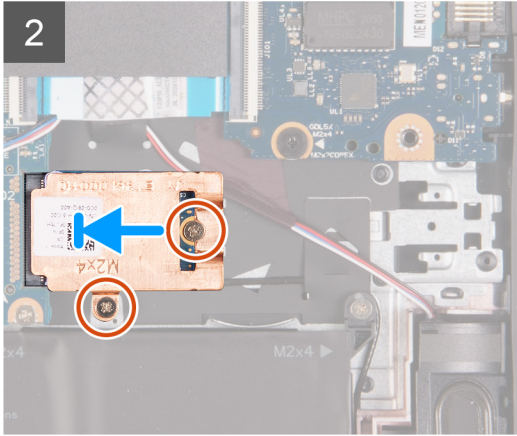
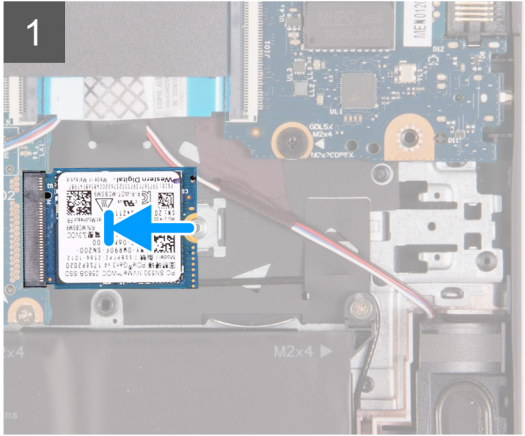
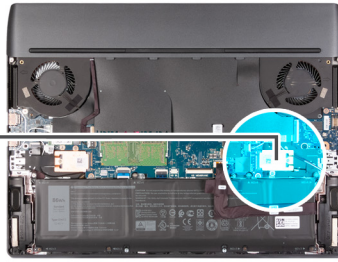
- ① **ចំណាំ:** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តតែពាក់កណ្តាលប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុង SSD រន្ធទីពីរប៉ុណ្ណោះ។
- ① **ចំណាំ:** អាស្រ័យលើការកំណត់ចេញផ្តល់ដែលបានបញ្ជាក់ កុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នកកាត់ប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងរន្ធ SSD ទីពីរ។

ប្រសិនបើអ្នកចង់ប្តូរប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 របស់អ្នកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 សូមមើល [ដំណើរការក្នុងការប្តូរម៉ូដ](#)។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុង SSD រន្ធទីពីរ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការប្រាយស្ថានភាពវិងវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ



1. តម្រង់គន្លាក់នៅលើប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យនៅលើប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ។
2. ប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ ទៅក្នុងប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ។
3. ដាក់ស្រទាប់ទប់កំរៅលើប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ។
4. តម្រង់ស្រទាប់ទប់កំរៅ ជាមួយស្រទាប់ទប់កំរៅលើប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលចម្លាប់



1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [ប្រាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ ក្នុងរន្ធ SSD ទីពីរ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2.  ប្រយ័ត្ន៖ ប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យដាច់ពីគ្នា។ សូមប្រយ័ត្នលើការដោះប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ។
 ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះប្រាយដែលមានស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យកុំព្យូទ័រកុំព្យូទ័រអោយដាច់ពីគ្នា។
3. រោះ [គម្របបាត](#)។

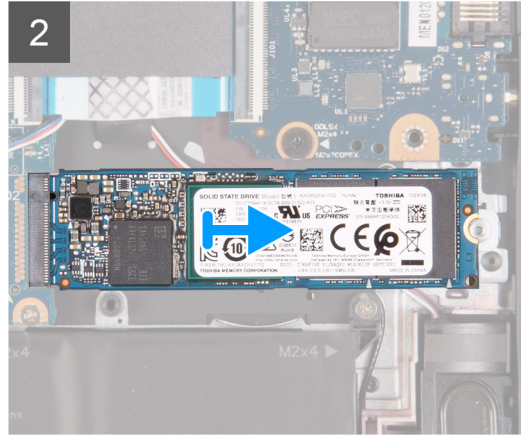
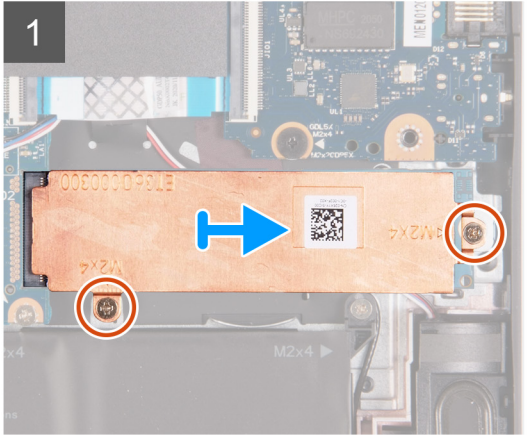
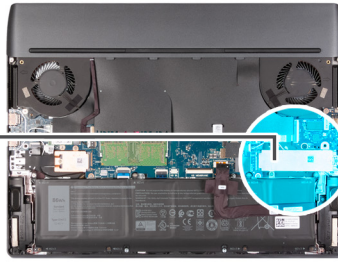
តំណក់កាលទាំងឡាយ

-  **ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តតែតែកុំព្យូទ័រភ្ជាប់ជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ SSD ទីពីរប៉ុណ្ណោះ។
-  **ចំណាំ៖** អាស្រ័យលើការកំណត់របស់អ្នកដែលបានបញ្ជាទិញ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចមានប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ 2230 ប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ 2280 ក្នុងរន្ធ SSD ទីពីរ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិនិច្ឆ័យ 2280 ដែលត្រូវបានដំឡើងក្នុងរន្ធ SSD រន្ធទីពីរ ហើយផ្តល់រូបភាពដោយប្រើវិធីសាស្ត្រនេះ។



2x
M2x4



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅទៅប្រាយស្ថានភាពវិង និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកសន្ទះកំដៅចេញពីប្រាយស្ថានភាពវិង។
3. ដុត និងលើកប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីប្រាយស្ថានភាពវិងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងរន្ធ SSD ទីពីរ

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសភាគ ឬដោះស្រាយសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ព័ត៌មាន

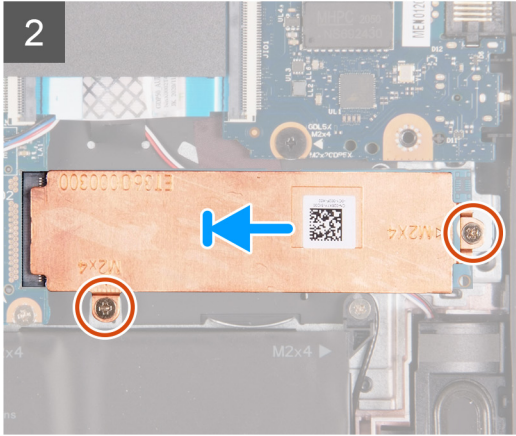
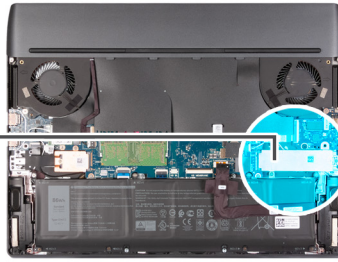
- ① **ចំណាំ:** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តតែពាក់កណ្តាលប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ SSD ទីពីរប៉ុណ្ណោះ។
- ① **ចំណាំ:** អាស្រ័យលើការកំណត់ចេញផ្សាយដែលបានបញ្ជាក់ កុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នករកទាញប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងរន្ធ SSD ទីពីរ។

ប្រសិនបើអ្នកចង់ប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 របស់អ្នកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 សូមមើល [ដំណោះស្រាយប្រាយស្ថានភាពវិង](#)។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ SSD ទីពីរ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការប្រាយស្ថានភាពវិងវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់គន្លាក់នៅលើប្រាមស្ថានភាពវិងជាមួយផ្ទាំងនៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង។
2. រុញសន្ទះប្រាមស្ថានភាពវិង ទៅក្នុងប្រាមស្ថានភាពវិង។
3. ដាក់សន្ទះទប់កំដៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង។
4. តម្រង់នូវសន្ទះទប់កំដៅ ជាមួយនូវសន្ទះនៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ផ្តើម (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប្រាមស្ថានភាពវិងទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បង្គាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពុងប្រតិបត្តិការ](#)។

ដំណើរការដោះស្រាយបញ្ហានៅក្នុង SSD រន្ធទីមួយ

តំណក់កាលទាំងឡាយ

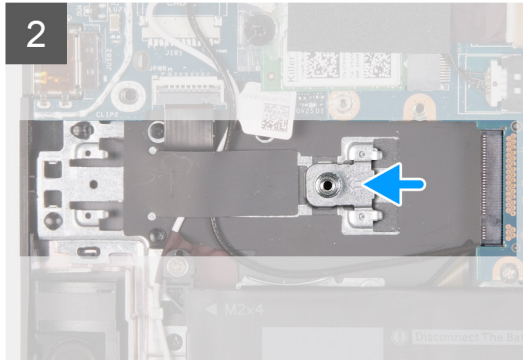
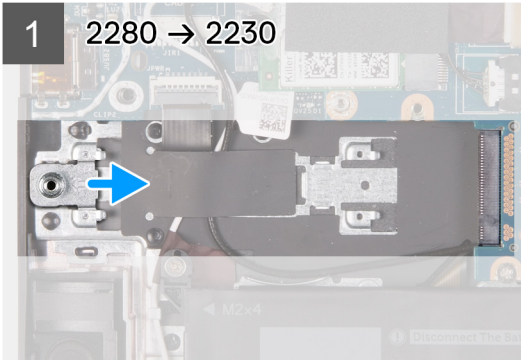
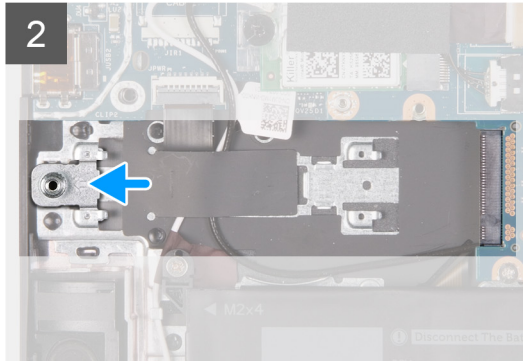
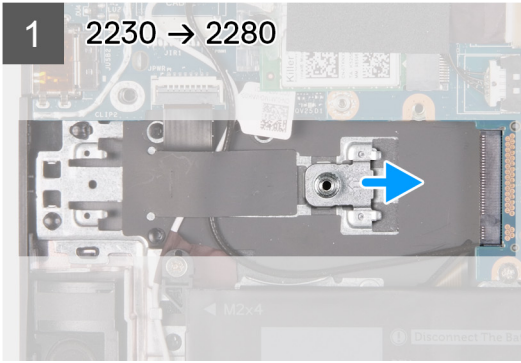
កុំប្រើទំរង់កាត់ទ្រូម ប្រាមស្ថានភាពវិងពីរនៅក្នុង SSD រន្ធទីមួយ។

- M.2 2230
- M.2 2280

ប្រសិនបើអ្នកប្រាមស្ថានភាពវិងបច្ចុប្បន្នក្នុង SSD រន្ធទីមួយ ជាមួយប្រាមស្ថានភាពវិងផ្សេងទៀតដែលមាន form factor ផ្សេងទៀត សូមមើលដំណើរការនៃការផ្លាស់ទីទីតាំងនៃឆ្នាំងប្រាមស្ថានភាពវិងក្នុង SSD រន្ធទីមួយ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រុញដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារពុម្ព។
2. រុញឆ្នាំងប្រាមស្ថានភាពវិងឱ្យចេញពីមួយទៀត នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារពុម្ព។



3. ដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ 2230 ក្នុងអង្គ SSD រន្ធទីមួយ សូមមើល [ការដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ 2230 ក្នុង SSD រន្ធទីមួយ](#)
4. ដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ 2280 ក្នុងអង្គ SSD រន្ធទីមួយ សូមមើល [ការដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ 2280 ក្នុង SSD រន្ធទីមួយ](#)

ដំណើរការក្នុងការផ្លាស់ទីខ្លួនចាប់នៅក្នុង SSD រន្ធទីពីរ

គំនិតកិច្ចការនេះ

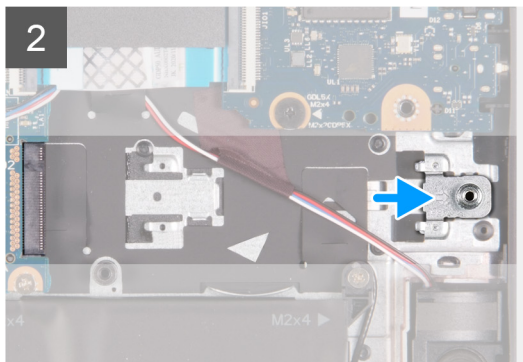
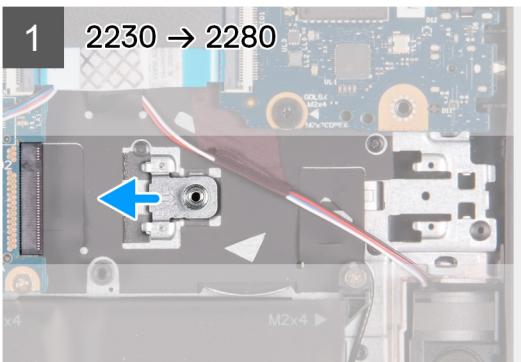
កុំប្តូរទីនេះទៅទម្រង់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទក្នុង SSD រន្ធទីពីរ៖

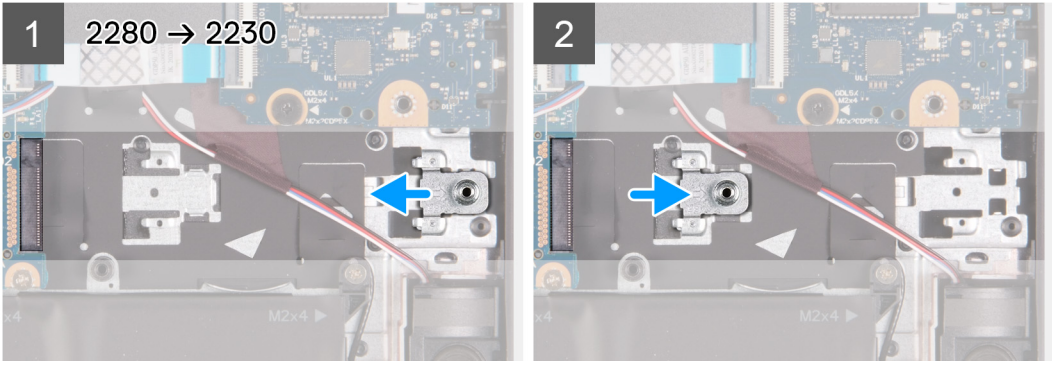
- M.2 2230
- M.2 2280

ប្រសិនបើអ្នកប្តូរប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទបច្ចុប្បន្នក្នុង SSD រន្ធទីពីរ ជាមួយប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទដែលមានទម្រង់ផ្សេង សូមមើលទិន្នន័យវិធានការប្រកាសដើម្បីផ្លាស់ទីទីតាំងចាប់នៅក្នុង SSD រន្ធទីពីរ។

គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រុញដើម្បីដោះខ្លួនចាប់ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ និងក្តារចុច។
2. រុញខ្លួនចាប់ចូលក្នុងរន្ធខ្លួនចាប់មួយទៀត នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ និងក្តារចុច។





3. ដើម្បីដំឡើងប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2230 ក្នុង SSD រន្ធទីពីរ សូមមើល [ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2230 ក្នុង SSD រន្ធទីពីរ](#)។
4. ដើម្បីដំឡើងប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2280 ក្នុង SSD រន្ធទីពីរ សូមមើល [ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2280 ក្នុង SSD រន្ធទីពីរ](#)។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

ការដោះឧបករណ៍

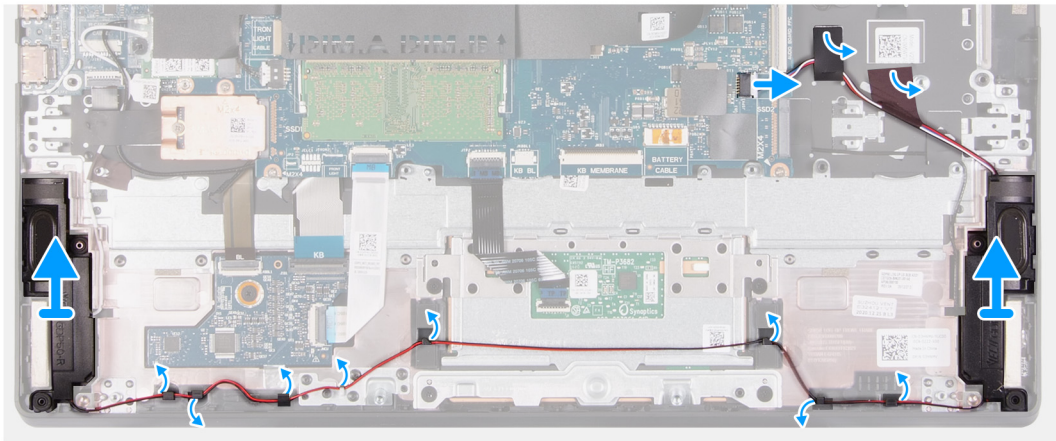
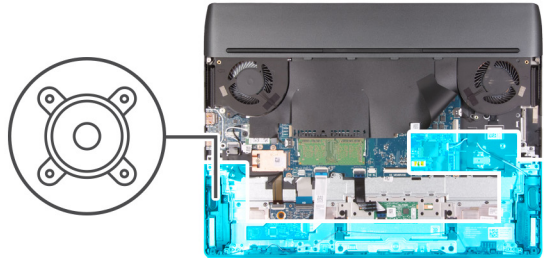
សេចក្តីព្រាងទូទៅ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុខងារដើម្បីការដោះដោយក្នុងកិច្ចប្រតិបត្តិរបស់អ្នក](#)។
2. ដោះ [គ្របបណ្តា](#)។
3. ដោះ [ថ្នាំ](#)។
4. ដោះប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ [2280 ក្នុង SSD រន្ធទី 2](#)។

ចំណាំ: ជំហាននេះចាំបាច់ប្រសិនបើឧបករណ៍ភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2280 ក្នុង SSD រន្ធទី 2 ។

សំនុំឧបករណ៍:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងឧបករណ៍បំពងសំឡេង និងវិធីក្នុងការដោះវា។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធ។
2. បកបង់ស្លិតដៃលក្ខណៈប្រព័ន្ធបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធនៃកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. កត់ចំណាំកន្លែងខ្សែ និងដោយខ្សែបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធនៃកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. លើកខ្សែបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធនៃកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

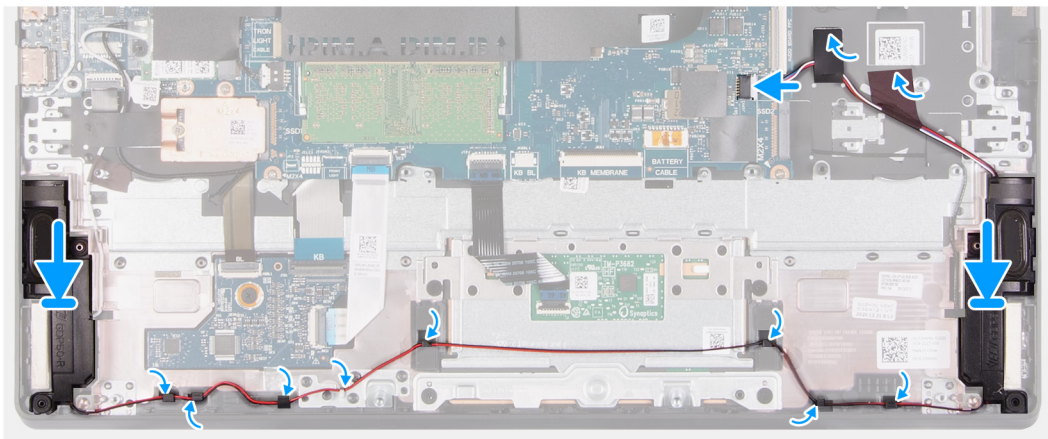
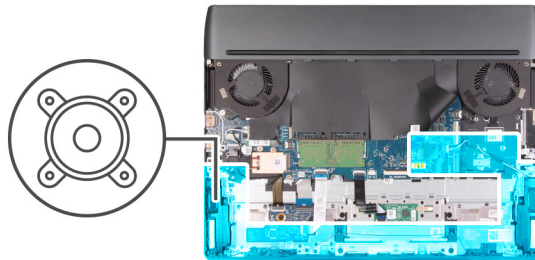
ការដំឡើងឧបករណ៍

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការចុះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃបណ្តាញបណ្តាញ និងវិធីក្នុងការដំឡើងវា។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រាស់ត្រីមីម និងទ្រទ្រង់កៅស៊ូ សូមដាក់ឧបករណ៍ទៅក្នុងកន្លែងដំឡើងកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
 - ⓘ **ចំណាំ:** ប្រសិនបើទ្រទ្រង់កៅស៊ូបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធនៃកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ឬមុខកញ្ចក់ប្រព័ន្ធនៃកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
2. ដាក់ខ្សែបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធនៃកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បកបង់ស្លិតដៃលក្ខណៈប្រព័ន្ធបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធនៃកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្តបន្ទាប់

1. ដំឡើង [ប្រព័ន្ធបណ្តាញ](#) 2280 ទី 2 ក្នុង SSD រន្ធទី 2។
 - ⓘ **ចំណាំ:** ដំឡើងប្រព័ន្ធបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធបណ្តាញលើកញ្ចក់ប្រព័ន្ធនៃកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ 2280 ក្នុង SSD រន្ធទី 2 ។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង [គ្របបណ្តាញ](#)។
4. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកញ្ចក់ប្រព័ន្ធនៃកម្រងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ](#)។

ផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិត

ការដោះផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិត (FFC)

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការទៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

តំពីកិច្ចការនេះ

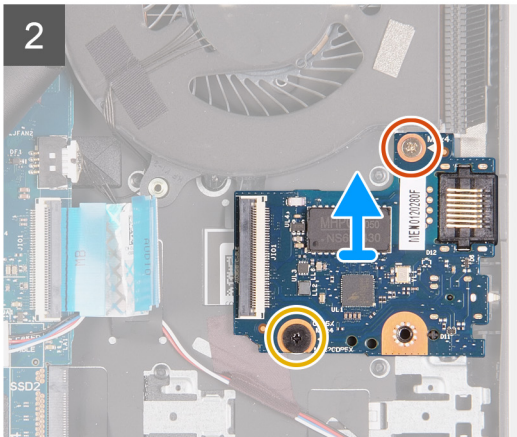
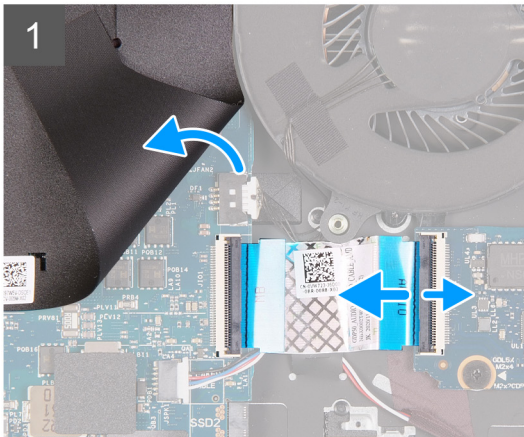
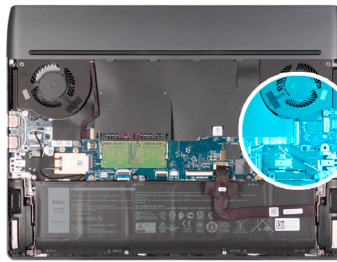
រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2x4



1x
M2x2



❗ ចំណាំ៖ ផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិតមានម៉ូឌុលប៊ែតបត់បែនបាន (FFC) ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះមីឡូផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបើកគន្លឹះដើម្បីផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំងបត់បែនបានចេញពីផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិត។
2. ដោះឆ្នោត (M2x4) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. មូលបន្ទះឆ្នោតក្បាលម្នាក់ (M2x2) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. លើកផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

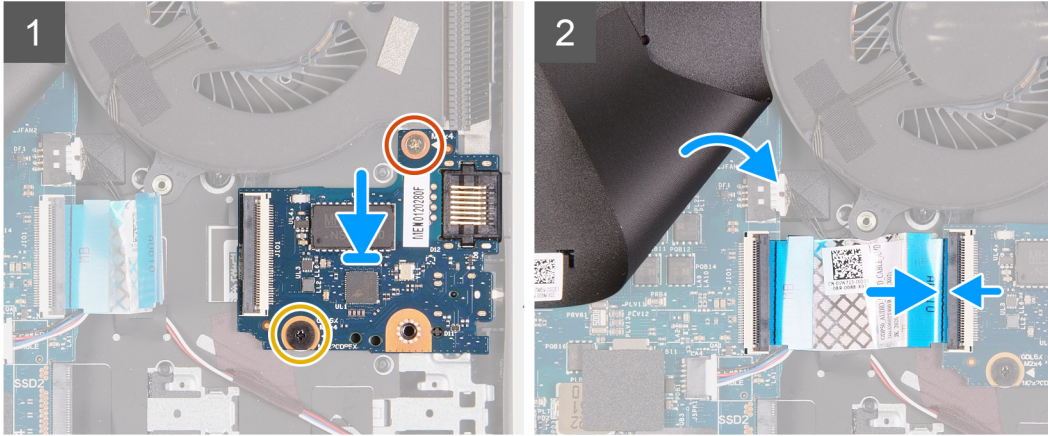
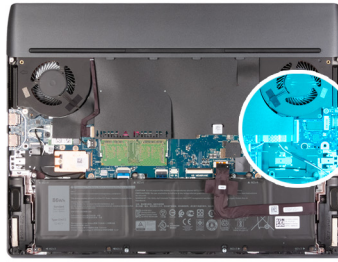
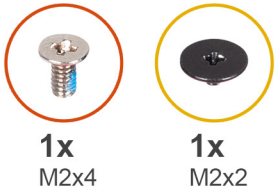
ការដំឡើងផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិត (FFC)

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសភាព ចូរដោះស្រាយសភាពដែលមានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីណិត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



i ចំណាំ៖ ផ្ទាំង daughterboard អូធីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីវេលិកមានម៉ូឌុលប៊ែតបត់បែនបាន (FFC) ។

តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បកមកក្រោយរបេបខ្លះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. តម្រឹម និងដាក់ផ្ទាំង daughterboard អូធីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីវេលិកទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ឆ្នោត (M2x4) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង daughterboard អូធីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីវេលិកទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. មូលបន្លឹងម៉ូតូក្រាលមូក (M2x2) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង daughterboard អូធីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីវេលិក ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ភ្ជាប់ម៉ូឌុលប៊ែតបត់បែនបាន ទៅផ្ទាំង daughterboard អូធីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីស៊ីវេលិក ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ម៉ូឌុល។
6. ដាក់បន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធត្រលប់ចូលលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

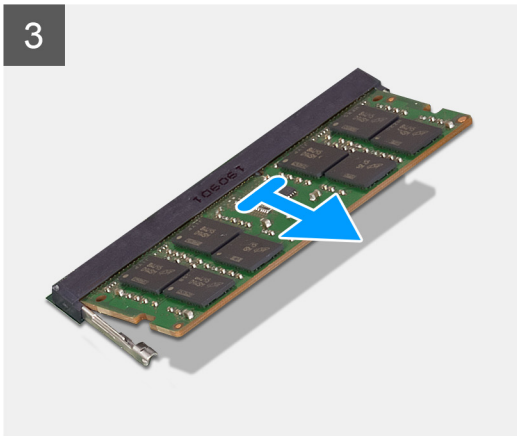
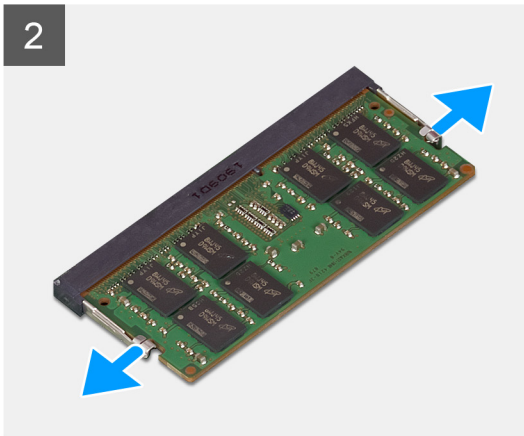
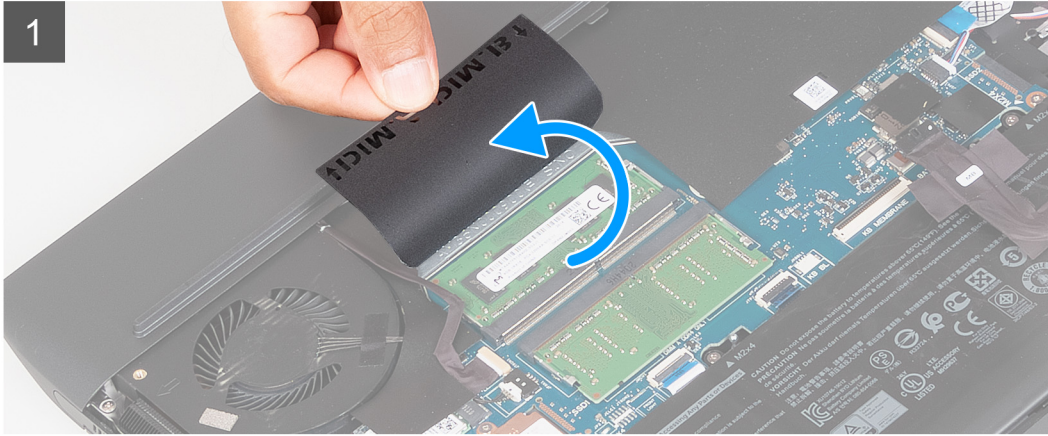
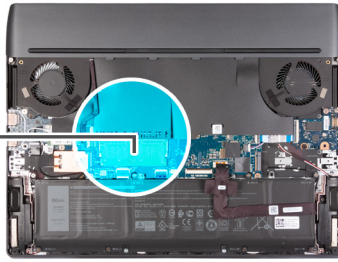
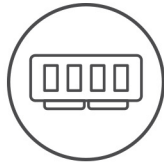
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុខងារដើម្បីការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2. ដោះ [គម្របបាត](#)។

សំណឹកត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងកន្លែងនៃបន្តអង្គចងចាំ និងរូបភាពបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដោះដោយ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះ Mylar គ្រាំងប្រព័ន្ធដើម្បីចូលទៅម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ។
2. ប្រើប្រាស់ដៃរបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីកាត់បន្ថយការខូចខាតនៃម៉ូឌុលអង្កាចងចាំរហូតដល់អង្កាចងចាំលោតឡើង។
3. ដោះម៉ូឌុលអង្កាចងចាំចេញពីម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ។

ចំណាំ: អនុវត្តសេចក្តីណែនាំលំដាប់ទី 1 និងលំដាប់ទី 3 ដើម្បីដោះម៉ូឌុលអង្កាចងចាំផ្សេងទៀតប្រសិនបើត្រូវបានដំឡើងក្នុងកំពូចំរាប់អស់អ្នក។

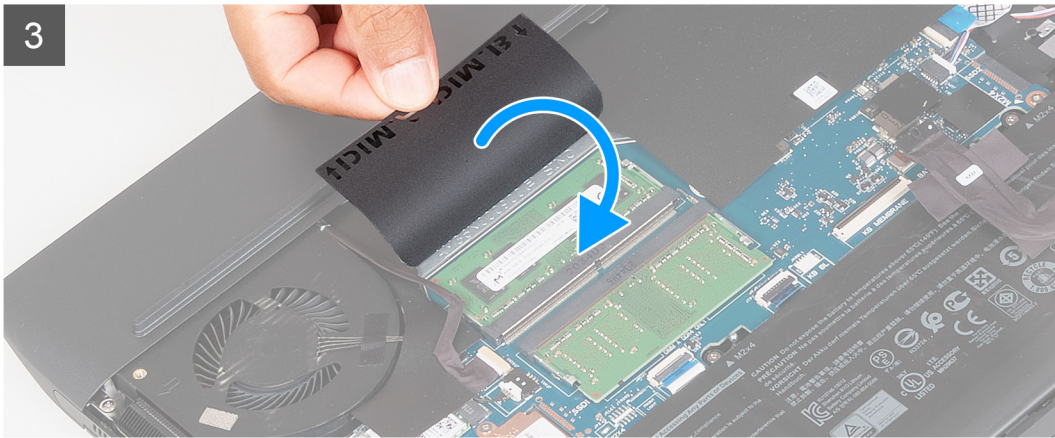
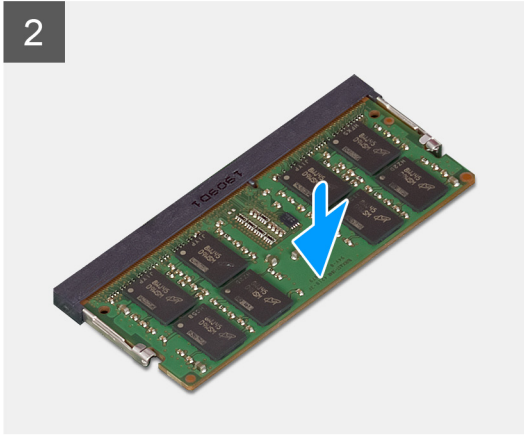
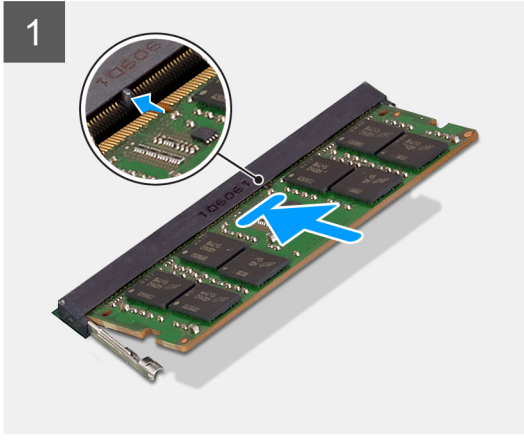
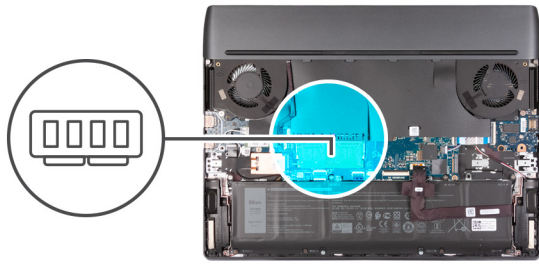
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមិនបាន ឬដោះស្រាយមិនបានដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ និងវិធីក្នុងការដំឡើងវា។



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញដើម្បីចូលទៅខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2. គម្រង់គន្លាក់នៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយរបបនៅលើខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
3. ត្រូវម៉ូឌុលអង្គចងចាំឱ្យបានណែនាំទៅក្នុងរន្ធដីជ្រុងណាមួយ។
4. សង្កត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំចុះក្រោមរហូតដល់វាចុះជាប់នៅទីកន្លែង។

ⓘ ចំណាំ: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនឮសំឡេងភ្លឺកទេ ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំរួចតម្លើងវាសារឡើងវិញ។

ⓘ ចំណាំ: អនុវត្តសារឡើងវិញខ្លួនជំហានទី 1 និងជំហានទី 4 ដើម្បីដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំផ្សេងៗទៀត ប្រសិនបើមាននៅក្នុងកំពុងរៀនរបស់អ្នក។

កំណត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពុងរៀនរបស់អ្នក](#)។

កាតព័ទ្ធ

ការដោះកាតព័ទ្ធ

សេចក្តីព្រាងដំបូង

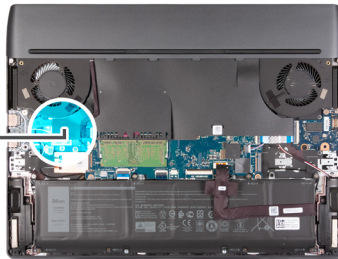
1. សុវត្ថិភាពដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទប្រព័ន្ធធ្រទ្រង់។
2. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកាត wireless និងបង្ហាញពីទីក្នុងការដោះដោយ។



1x
M2x4



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធដើម្បីចូលទៅកាន់កាតព័ទ្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x4) ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រកាតព័ទ្ធរទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងព្រៀងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

3. លើកជើងទម្រង់កាតតម្លៃចេញពីកាតតម្លៃ។
4. ដាក់ប័ណ្ណអ៊ីនតែនចេញពីកាតតម្លៃ។
5. ទាញ ហើយដោះកាតតម្លៃចេញពីរន្ធកាតតម្លៃ។

ការដំឡើងកាតតម្លៃ

សេចក្តីព្រាងដំបូង

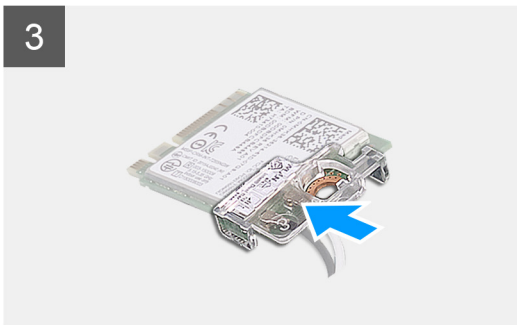
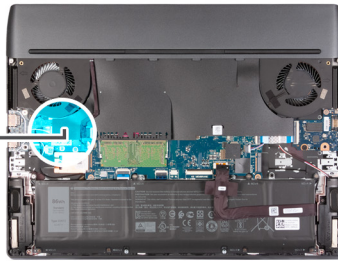
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកាតតម្លៃ ហើយផ្តល់ប្រតិទិនស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x4



គំណាក់ការងារទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះ Mylar ក្នុងប្រព័ន្ធដើម្បីចូលទៅកាន់រន្ធកាតតម្លៃ។
2. ដាក់ប័ណ្ណអ៊ីនតែនទៅនឹងកាតតម្លៃ ។

តារាងខាងក្រោមនេះ ផ្តល់នូវរូបរាងពណ៌វិទ្យុអង់គ្លេសសម្រាប់កាតតឡែវដែលសាច់រៀនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 2. តារាងពណ៌វិទ្យុអង់គ្លេស

ឧបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើកាតតឡែវ	ពណ៌វិទ្យុអង់គ្លេស	កំនួលនៅសម្គាល់	
ចម្បង	ពណ៌ស	ចម្បង	△ (ត្រីកោណពណ៌ស)
ជំនួយ	ពណ៌ខ្មៅ	AUX	▲ (ត្រីកោណពណ៌ខ្មៅ)

3. គម្រង់គ្នាទៅលើកាតតឡែវជាមួយមេដៃនៅលើកាតតឡែវ ហើយបញ្ចូលកាតតឡែវចូលទៅក្នុងរន្ធកាតតឡែវ។
4. តម្រង់ និងដាក់ដើមទម្រកាតតឡែវលើកាតតឡែវ។
5. ចាប់ខ្មៅ (M2x4) ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រកាតតឡែវទៅកាតតឡែវនៅក្នុងប្រព័ន្ធ និងត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុអេឡិចត្រូនិច និងក្រុមប្រឹក្សា។
6. ភ្ជាប់វិទ្យុកាតតឡែវទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុអេឡិចត្រូនិច និងក្រុមប្រឹក្សាមួយបន្ត៖ Mylar ក្រុមប្រឹក្សា។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង [គម្របធាតុ](#)។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។

គម្រប I/O ខាងក្រោយ

ការដោះគម្រប I/O ខាងក្រោយ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2. ដោះ [គម្របធាតុ](#)។

តំណក់កាលបន្ទាប់

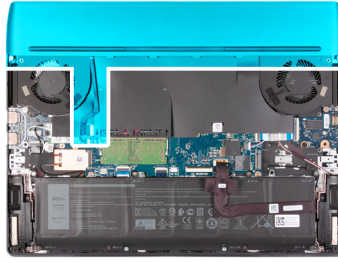
រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្រប I/O ខាងក្រោយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



2x
M2.5x5



2x
M2x4



1



2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោតឆ្នាំង (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលលាក់ក្នុងប្រអប់ I/O ខាងក្រោយទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដោតឆ្នាំង (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដែលលាក់ក្នុងប្រអប់ I/O ខាងក្រោយទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដោតឆ្នាំង Tron ទៅក្នុងប្រអប់។
4. ដោតឆ្នាំងត្រូវប្រើប្រាស់ស្រោចប្រអប់ដោយប្រើដៃទាំងពីរ ហើយបញ្ជូនដំបូលទៅលើប្រអប់ I/O ខាងក្រោយដោយប្រើម្សៅដៃបំប្លែងប្រអប់ I/O ខាងក្រោយទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដោតឆ្នាំង I/O ខាងក្រោយទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងប្រអប់ I/O ខាងក្រោយ

សេចក្តីព្រាងដំបូង

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោតឆ្នាំងត្រូវតែស្របតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

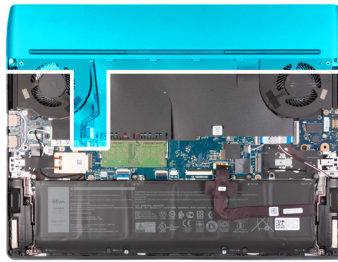
កំណត់ត្រាបន្ថែម:

រូបភាពបង្ហាញនេះបង្ហាញពីទីតាំងប្រអប់ I/O ខាងក្រោយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



2x
M2.5x5

2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រុញគម្រប I/O ខាងក្រោយទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចរហូតដល់វាលោតចូលទីតាំង។
2. ចាប់ឆ្នោត (M2x4) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈគម្រប I/O ខាងក្រោយទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែពន្លឺ Tron ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ចាប់ឆ្នោត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈគម្រប I/O ខាងក្រោយទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង [គម្របបាត](#)។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពុងប្រើប្រាស់អុក](#)។

បន្ទុះប៉ះ

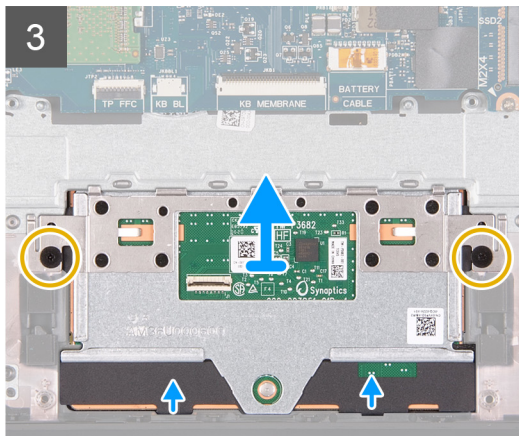
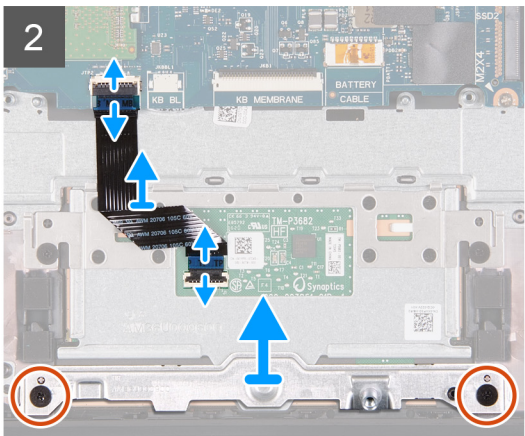
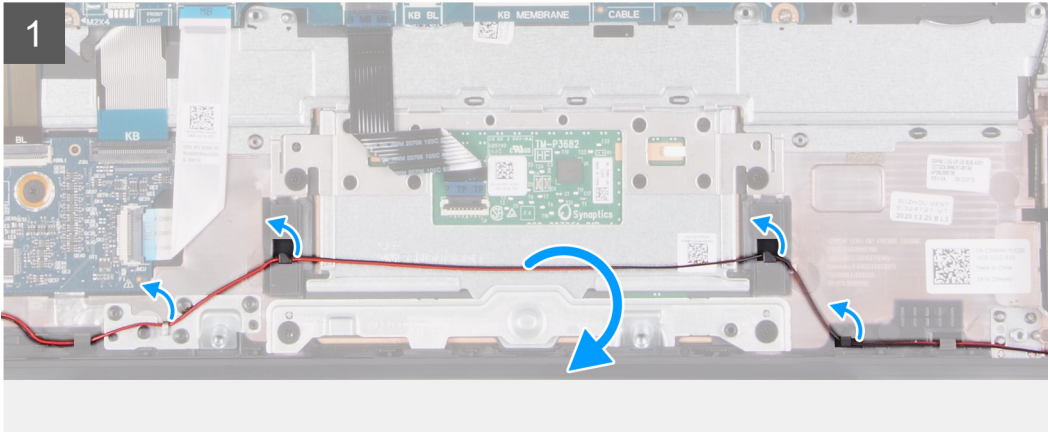
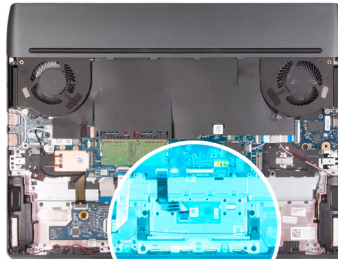
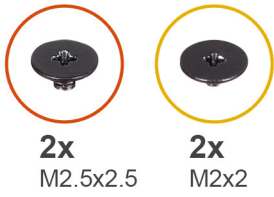
ការដោះបន្ទុះប៉ះ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពុងប្រើប្រាស់អុក](#)។
2. ដោះ [គម្របបាត](#)។
3. ដោះ ថ្ម។

តំពីកញ្ចករទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបគំរូសម្រាប់ដំឡើងកញ្ចករទេដោយចេញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ទ្រុឌបាល់តាមគន្លងតម្រូវនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. បើកគន្លឹះ ហើយដាក់ទ្រុឌបន្ទះប៉ះចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ។
3. បើកគន្លឹះ និងដាក់ទ្រុឌបន្ទះប៉ះចេញពីបន្ទះប៉ះ។
4. ដោះខ្នោត (M2.5x2.5) ពីក្រាបដែលលក្ខណៈដើរទម្របន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. លើកដើរទម្របន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ចំណាំ: ដាក់ដើរទម្របន្ទះប៉ះទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។ ដើរទម្របន្ទះប៉ះមិនមាននៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចជំនួសទេ។

6. ដោះខ្នោត (M2x2) ពីក្រាបដែលលក្ខណៈបន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. លើកបន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ចំណាំ: បន្ទាប់ពីដោះបន្ទះប៉ះ ប្រសិនបើបន្ទះប៉ះជំនួសមិនត្រូវដាក់បញ្ចូលភ្លាមទេនោះ សូមដាក់ដើរទម្របន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

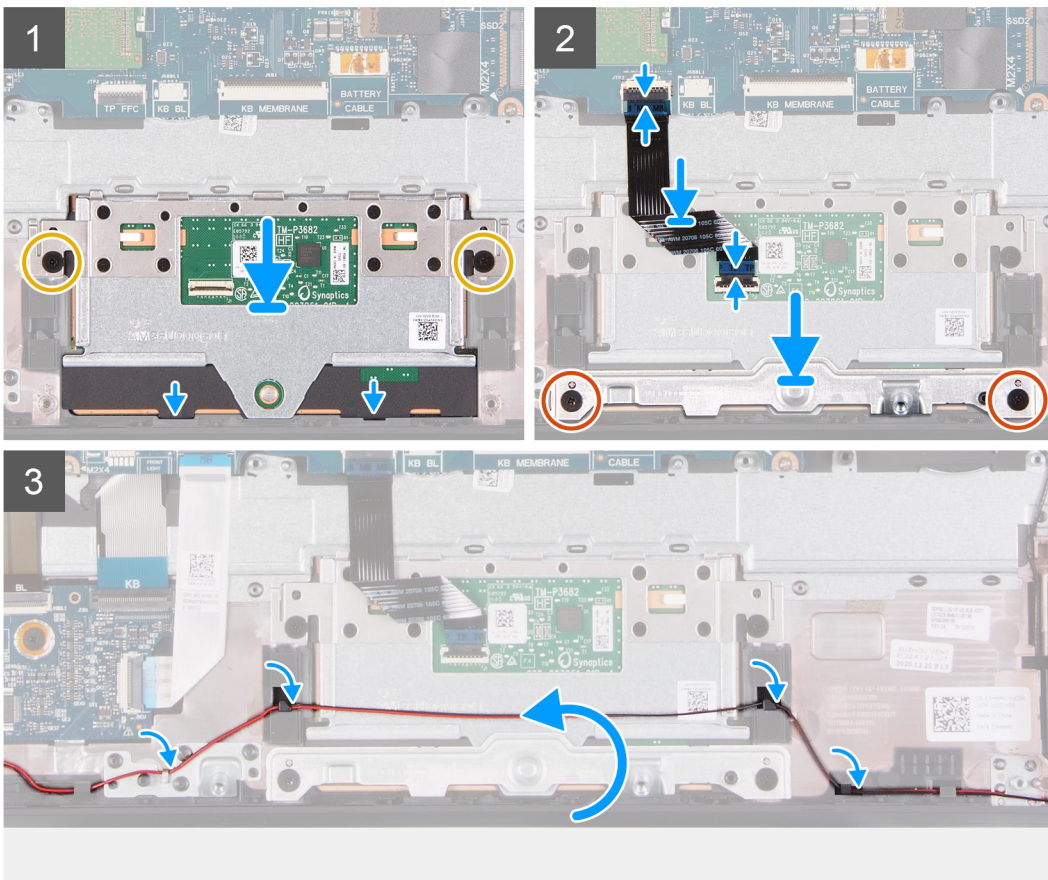
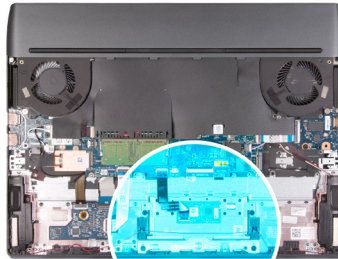
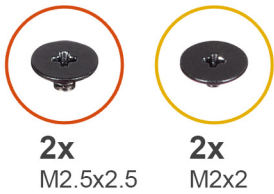
ការដំឡើងបន្ទះបី៖

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ឬរដ្ឋសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃបន្ទះបី៖ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់បន្ទះបី៖ចូលទៅក្នុងឆ្នេរនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលលក្ខណៈបន្ទះបី៖ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទះបី៖ ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទះបី៖ទៅផ្ទាំងបន្ទះបី៖ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
5. តម្រង់ ហើយដាក់ដើមទម្របន្ទះបី៖ទៅក្នុងឆ្នេរនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x2.5) ពីគ្រាប់ដែលលក្ខណៈទម្របន្ទះបី៖ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. ដាក់ខ្សែបាតដៃតាមគន្លឹះនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

ការដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

លេខកូដប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស

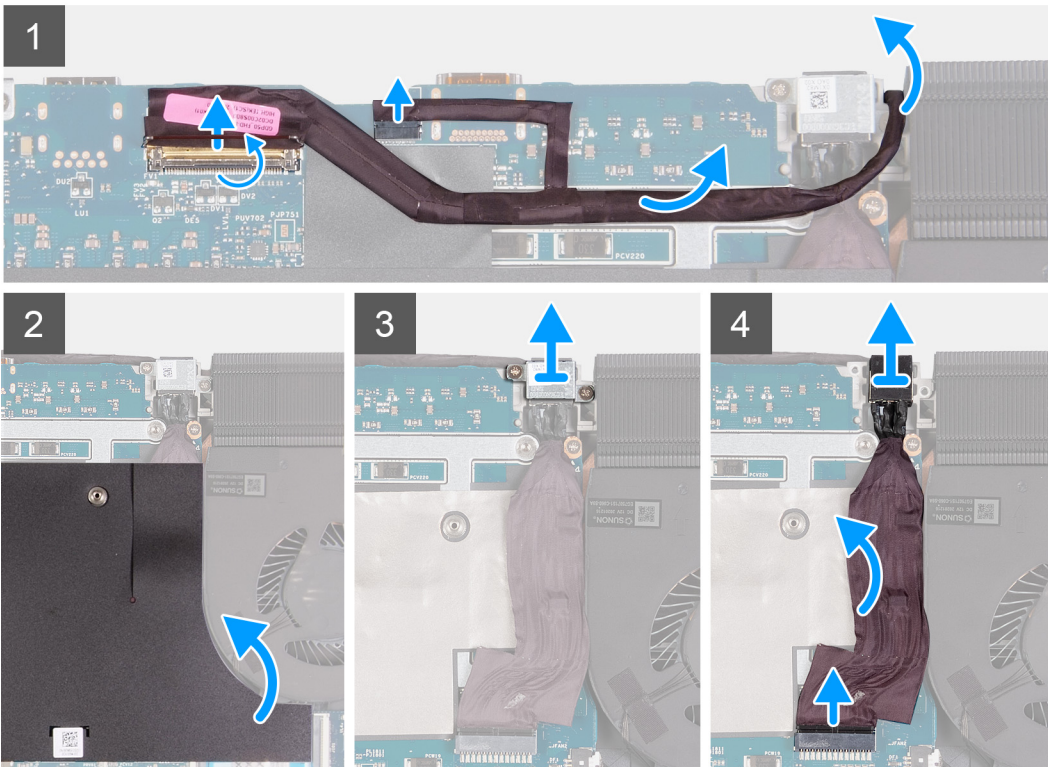
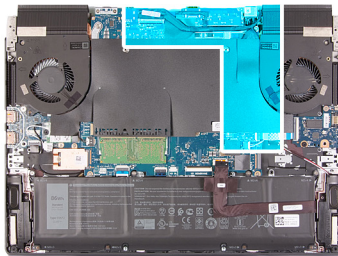
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកិច្ចប្រយោជន៍។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ គម្រប I/O ខាងក្រោយ។

គំនិតវិទ្យុការងារ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល ហើយផ្តល់ប្រយោជន៍វិធីសាស្ត្រដោះ។



2x
M2x4



តំណក់កាលបន្ទាប់

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែអគ្គីសនីក្រុងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ផ្តាច់ខ្សែ LED របស់ Alienhead ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

3. បកខ្សែអេក្រង់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយដោតខ្សែអេក្រង់ចេញពីខ្លួននៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកបន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅជាប់កង្ហារខាងឆ្វេងទៅខ្លួនអាដាប់ទ័រថាមពល។
5. ដោះឆ្នាំង (M2x4) ពីគ្រាប់នៅលើជើងទម្រង់អាដាប់ទ័រថាមពលដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. លើកជើងទម្រង់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ភ្ជាប់ខ្សែអ្នកអាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. បក និងលើកខ្លួនអាដាប់ទ័រថាមពលជាមួយខ្សែរបស់វាចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

សេចក្តីព្រាងជាមុន

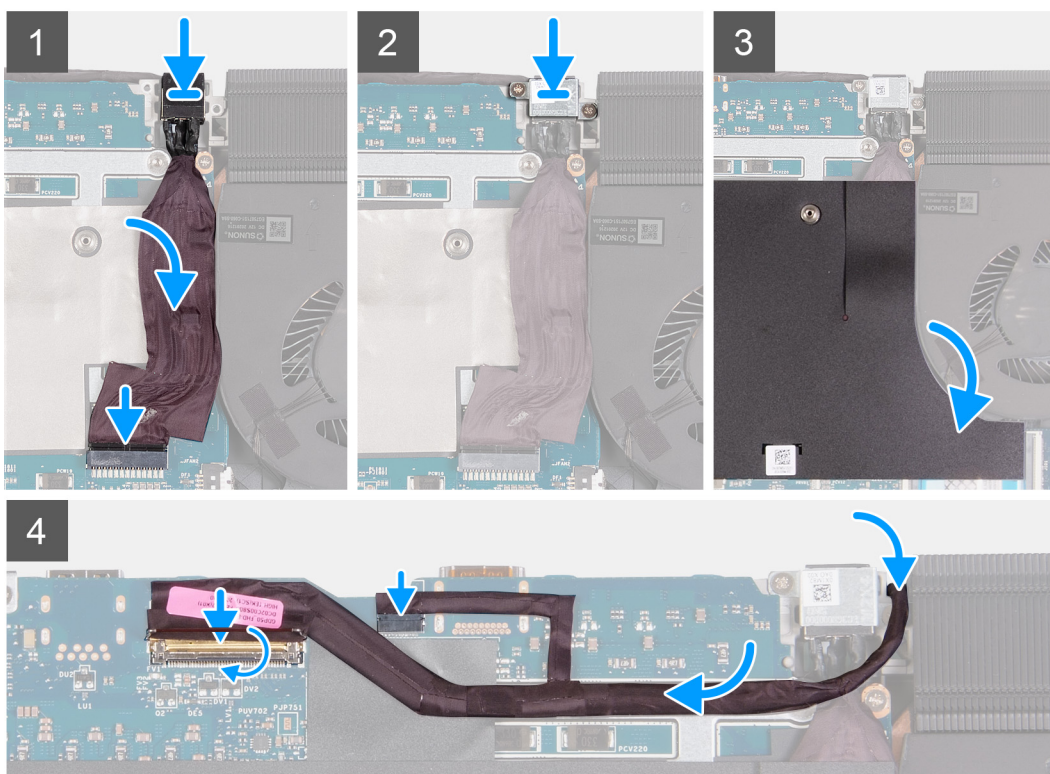
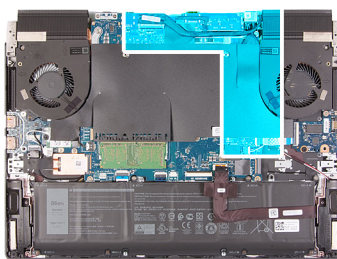
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការរួម

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីកាំងរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល ហើយផ្តល់ប្រយោជន៍ពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធដែលនៅក្បែរកង្ហារខាងឆ្វេងដើម្បីចូលទៅខ្លួនអាដាប់ទ័រថាមពល។
2. ដាក់ខ្លួនអាដាប់ទ័រថាមពលទៅក្នុងខ្លួននៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែអ្នកអាដាប់ទ័រថាមពលចេញទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បិទភ្ជាប់ខ្សែអ្នកអាដាប់ទ័រថាមពលលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. តម្រង់ឆ្នាំងនៅលើជើងទម្រង់អាដាប់ទ័រថាមពលជាមួយខ្សែនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

6. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ពីក្របដៃលក្ខណៈដើមឡើយដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធជាមួយ។
7. ដាក់បន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់លំដាប់វិញទៅដោយប្រើប្រាស់កង្វារខាងឆ្វេង។
8. រត់ខ្សែអេក្រងតាមចន្លោះចំហររាងស្របដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធជាមួយ និងគ្រឿងដំឡើងទទួលកំដៅ។
9. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រងលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
10. ភ្ជាប់ខ្សែ LED របស់ Alienhead ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រងទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបង្គាប់

1. ដំឡើង គម្រប I/O ខាងក្រោយ។
2. ដំឡើង គម្របធាតុ។
3. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុង បង្គាប់ដំឡើងការដំឡើងក្នុងកំពុងប្រើប្រាស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង

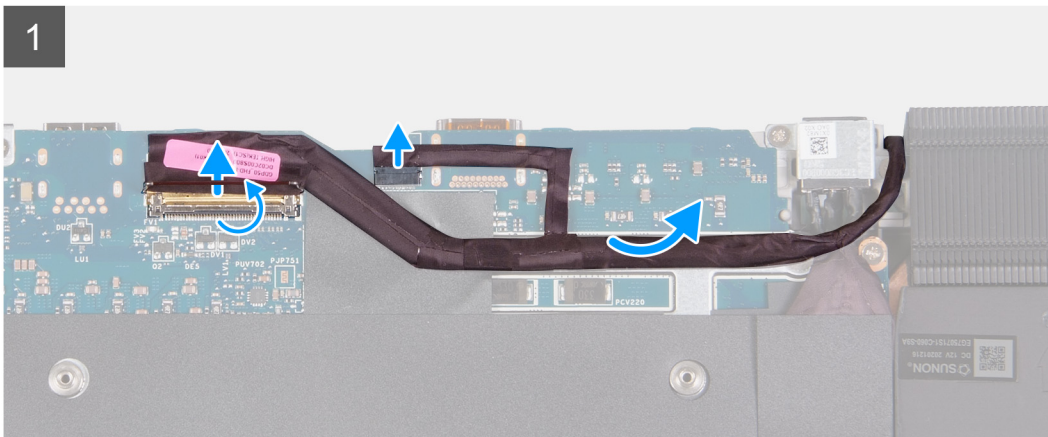
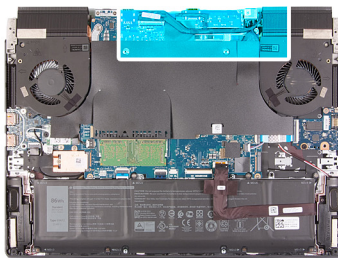
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការទៅក្នុង មុខដំឡើងការដំឡើងក្នុងកំពុងប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របធាតុ។
3. ដោះ គម្រប I/O ខាងក្រោយ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង ហើយផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



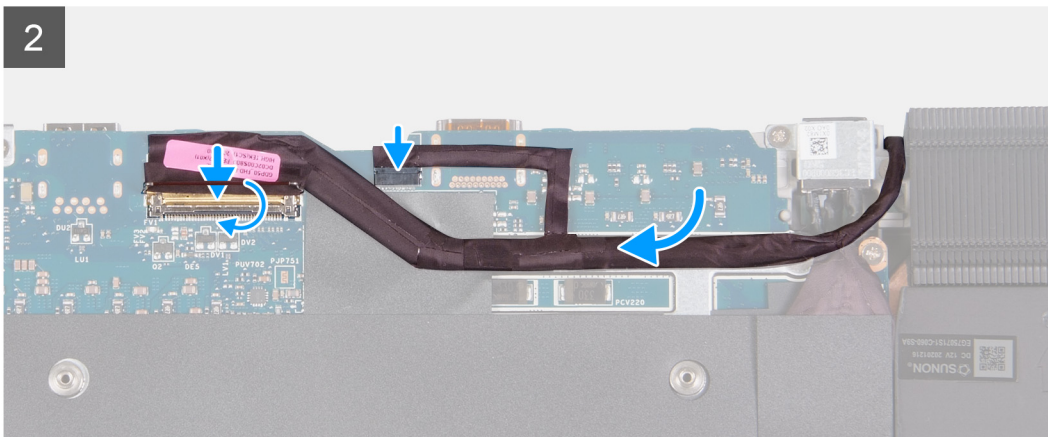
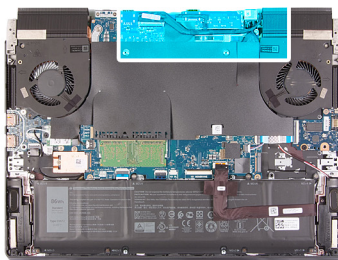


6x
M2.5x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែអេក្រង់ទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ផ្ដាច់ខ្សែ LED របស់ Alienhead ទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ផ្ដាច់ខ្សែកាមេរ៉ា RGB-IR ទេញពីផ្ទាំង USB ។
 ⓘ **ចំណាំ:** ជំហាននេះអនុវត្តចំពោះឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប្រឺម។
4. លើកមន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបកបង់ស្លិតដែលលក្ខណ៍មកជាមួយខ្សែកាមេរ៉ា RGB-IR ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 ⓘ **ចំណាំ:** ជំហាននេះអនុវត្តចំពោះឧបករណ៍ដែលលក្ខណ៍មកជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប្រឺម។
5. លើកខ្សែកាមេរ៉ា RGB-IR ទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 ⓘ **ចំណាំ:** ជំហាននេះអនុវត្តចំពោះឧបករណ៍ដែលលក្ខណ៍មកជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប្រឺម។
6. គ្រឿងបន្លាស់កុំព្យូទ័រហើយដាក់កុំព្យូទ័រលើផ្ទៃស្អាត និងរាបស្មើ។
7. ដោះខ្សែអេក្រង់តាមគន្លងរត់ខ្សែលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
8. ដោះខ្សែកាមេរ៉ា RGB-IR ពីគន្លងរត់ខ្សែលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
 ⓘ **ចំណាំ:** ជំហាននេះអនុវត្តចំពោះឧបករណ៍ដែលលក្ខណ៍មកជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប្រឺម។



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ខ្លួនទៅលើគ្រឿងអ្នកក្រសួង ជាមួយខ្លួនទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ដៃ និងក្តារចុច ហើយដាក់គ្រឿងដំឡើងអ្នកក្រសួងទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ដៃ និងក្តារចុច។
2. ដាក់ខ្សែអង្កាត់តាមគន្លងដៃខ្សែទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដាក់ខ្សែកាមេរ៉ា RGB-IR តាមខ្លួនទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

① **ចំណាំ:** ដំហាននេះអនុវត្តចំពោះឧបករណ៍ដែលល្អបំផុតជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប៊្រីដ។

4. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x5) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលល្អបំផុតគ្រឿងអ្នកក្រសួងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ត្រឡប់កុំព្យូទ័រ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែអ្នកក្រសួងទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
7. ភ្ជាប់ខ្សែ LED របស់ Alienhead ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ភ្ជាប់ខ្សែអ្នកក្រសួងទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. លើកបន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ភ្ជាប់ខ្សែកាមេរ៉ា RGB-IR ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធតាមរយៈខ្សែកង្វារខាងស្តាំនៃគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

① **ចំណាំ:** ដំហាននេះអនុវត្តចំពោះឧបករណ៍ដែលល្អបំផុតជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប៊្រីដ។

11. ភ្ជាប់ខ្សែកាមេរ៉ា RGB-IR ទៅផ្ទាំង USB ។

① **ចំណាំ:** ដំហាននេះអនុវត្តចំពោះឧបករណ៍ដែលល្អបំផុតជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប៊្រីដ។

12. ដាក់បន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធត្រលប់ចូលទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

កំណត់កាលចម្លាប់

1. ដំឡើង [គម្រប I/O ខាងក្រោយ](#)។
2. ដំឡើង [គម្របបាត](#)។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។

ផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច

ការដោះផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

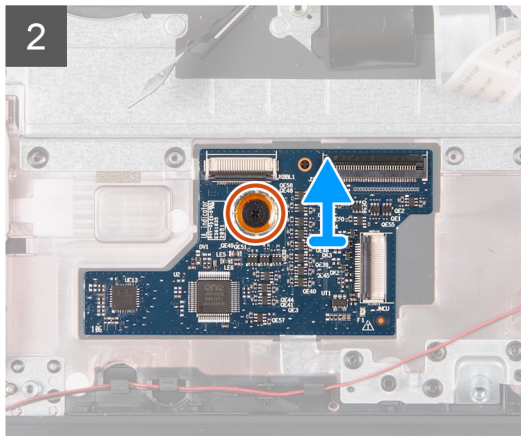
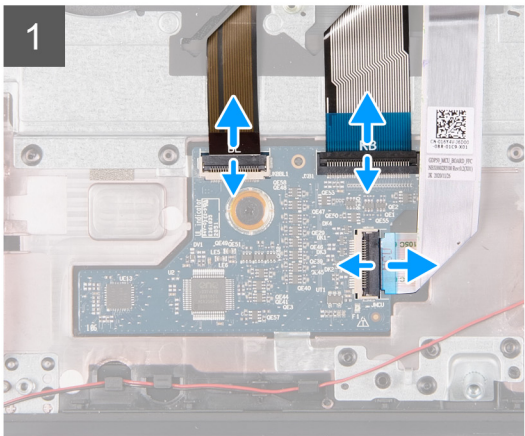
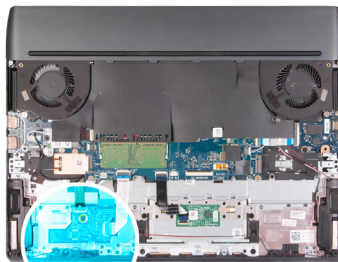
1. អនុវត្តតាមដំណើរការទៅក្នុង [មុខងារដើមការដោះស្រាយបញ្ហា](#)។
2. ដោះ: គ្របបណ្តា។
3. ដោះ: ថ្ម។

វត្ថុធាតុដើម:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x2



តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. បើកគន្លឹះ: ហើយផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់ក្តារចុចចេញពីផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច។
2. បើកគន្លឹះ: ហើយផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់ក្តារចុចចេញពីផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច។
3. បើកគន្លឹះ: ហើយផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់ឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុចចេញពីផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច។
4. ដោះ: ឆ្នុត (M2x2) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុចទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដោះ: ផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុចចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

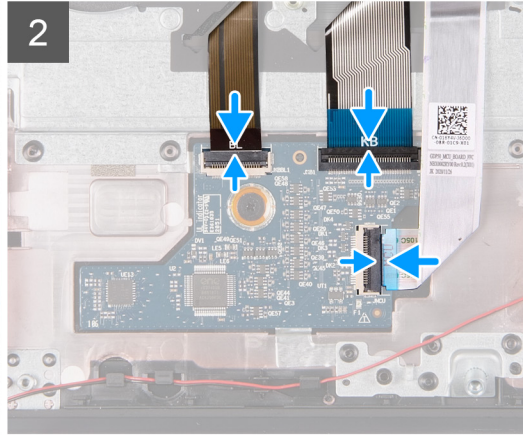
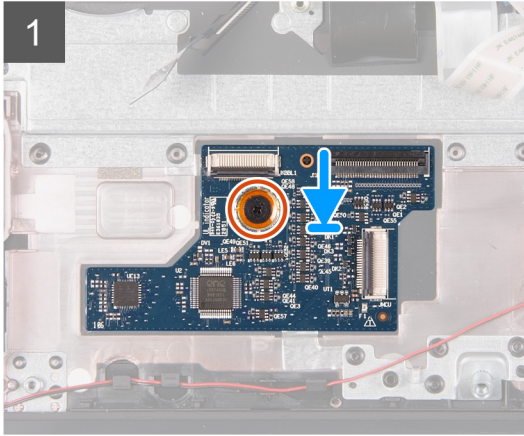
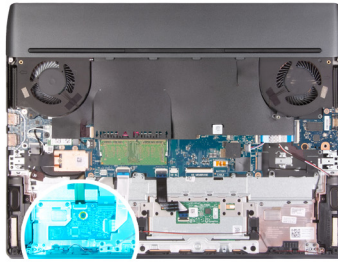
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយបញ្ហា ឬដោះស្រាយបញ្ហាដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុខងារដើមការដោះស្រាយបញ្ហា មុខងារដើមការដោះស្រាយបញ្ហា មុខងារដើមការដោះស្រាយបញ្ហា។

វត្ថុធាតុដើម:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើបង្គោលតម្រង់ ចូរបិទស្លាកស្របកម្រិតប្រុងប្រយ័ត្នទៅក្នុងទ្វារដើម្បីដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. តម្រង់ទ្វារដើម្បីដំឡើងប្រតិបត្តិកម្មប្រុងប្រយ័ត្ន ជាមួយទ្វារដើម្បីដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នោត (M2x2) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រតិបត្តិកម្មប្រុងប្រយ័ត្នទៅក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងប្រតិបត្តិកម្មប្រុងប្រយ័ត្នទៅផ្ទាំងប្រតិបត្តិកម្មប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែក្តារចុចទៅផ្ទាំងប្រតិបត្តិកម្មប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែពន្លឺក្រោយក្តារចុចទៅផ្ទាំងប្រតិបត្តិកម្មប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គ្រឿងបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិកម្ម។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

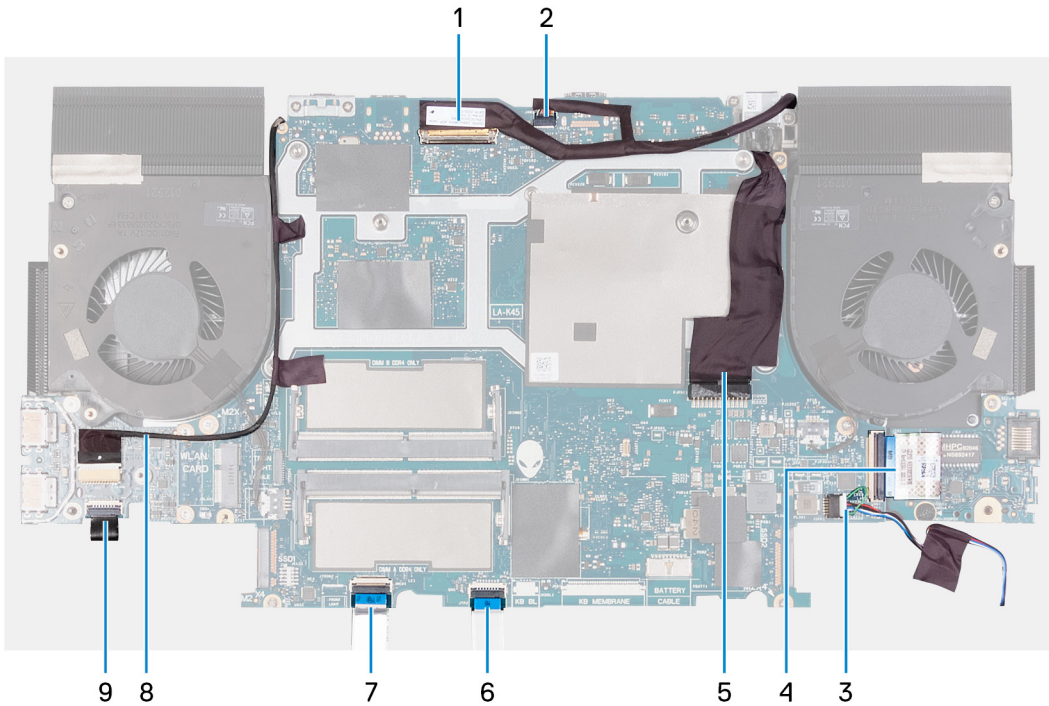
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីកត់ត្រា

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិកម្ម](#)។
 - ① **ចំណាំ:** ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្លាស់ប្តូរទាំងឡាយដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។ ត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវដើម្បីជៀសវាងបញ្ហាដែលកើតឡើងប្រព័ន្ធ។
 - ② **ចំណាំ:** មុខងារផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះសូមកត់ចំណាំអំពីទីតាំងរបស់ប្រតិបត្តិកម្មប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីដំឡើងវិញបានត្រឹមត្រូវបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធចុះ។
2. ដោះ គ្រឿងបាត។
3. ដោះ ថ្ម។
4. ដោះ [ប្រាមស្ថានភាពវិទ 2230](#) ឬ [ប្រាមស្ថានភាពវិទ 2280](#) ក្នុង [SSD ខ្សែទីមួយ](#) មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
5. ដោះ [ប្រាមស្ថានភាពវិទ 2230](#) ឬ [ប្រាមស្ថានភាពវិទ 2280](#) ក្នុង [SSD ខ្សែទីពីរ](#) មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
6. ដោះ [ម៉ូឌុលអង្កាចចង្កា](#)។
7. ដោះ [កាតតតខ្សែ](#)។
8. ដោះ [គ្រឿង I/O ខាងក្រោយ](#)។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។



ចំណាំ: នេះជារូបភាពនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធដែលគាំទ្រអង្គធាតុណេរីការ Intel ។ ឡែកឃើញមាននៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធដែលគាំទ្រអង្គធាតុណេរីការ AMD ផងដែរ។

1. ឡែកអេក្រង
2. ឡែក LED នៃ Alienhead
3. ឡែកបាណ័រ
4. ឡែកផ្ទាំងសំរឹតបត់បែននៃផ្ទាំង daughterboard អូធីយ៉ូ និងអ៊ីស៊ីអិលណិត (FFC)
5. ឡែកអ្នកដាច់ទំរង់ថាមពល
6. ឡែកបន្ទះប៉ះ
7. ឡែកផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្ដារចុច
8. ឡែកអេក្រង RGB-IR

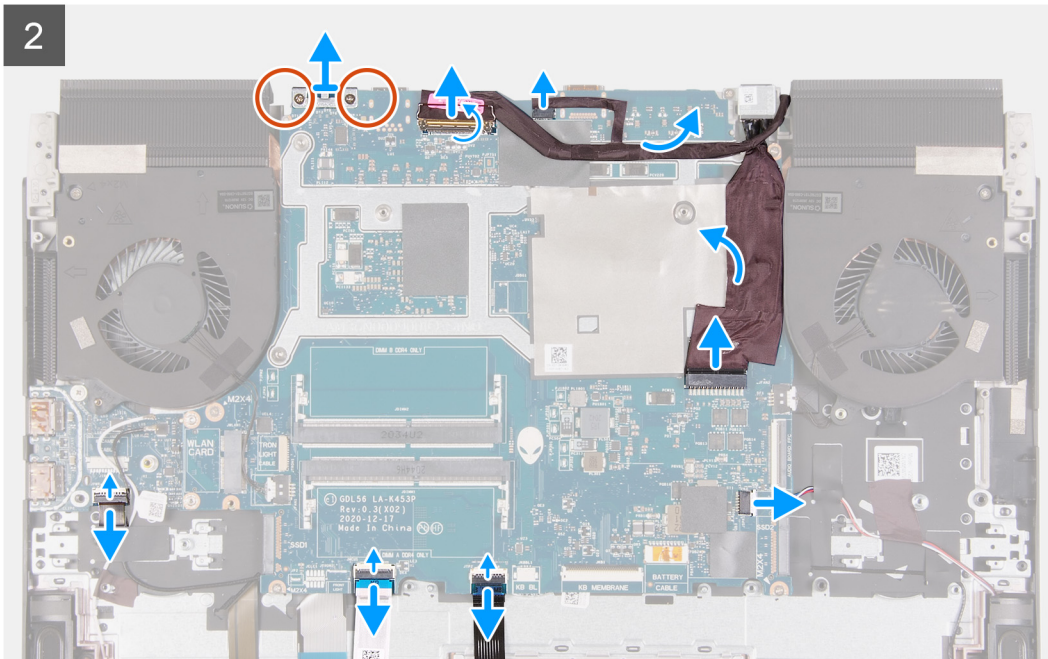
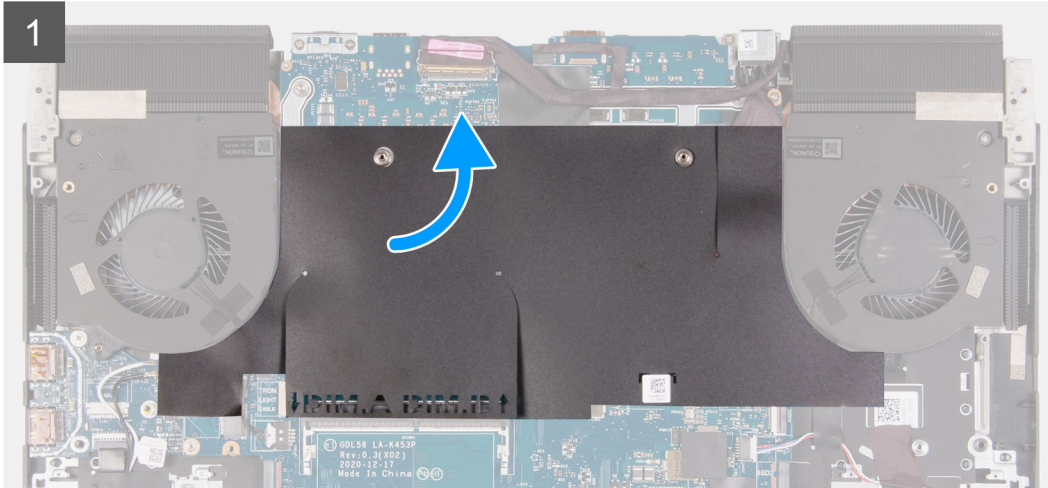
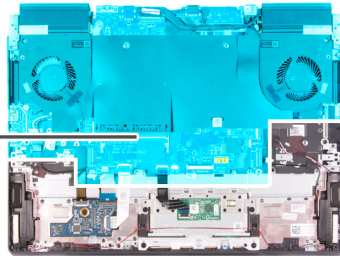
ចំណាំ: វាមិនទុកចំពោះឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប្រឺដ។

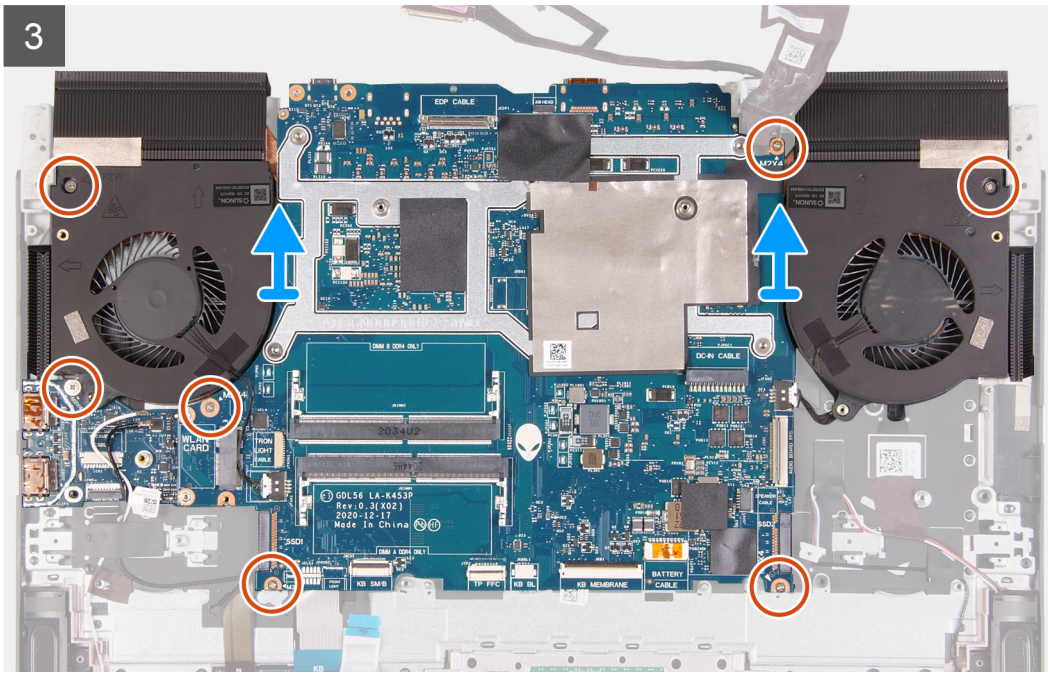
9. ឡែកផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបតំណាងក្ដីពីនីណេរីការនោះ។



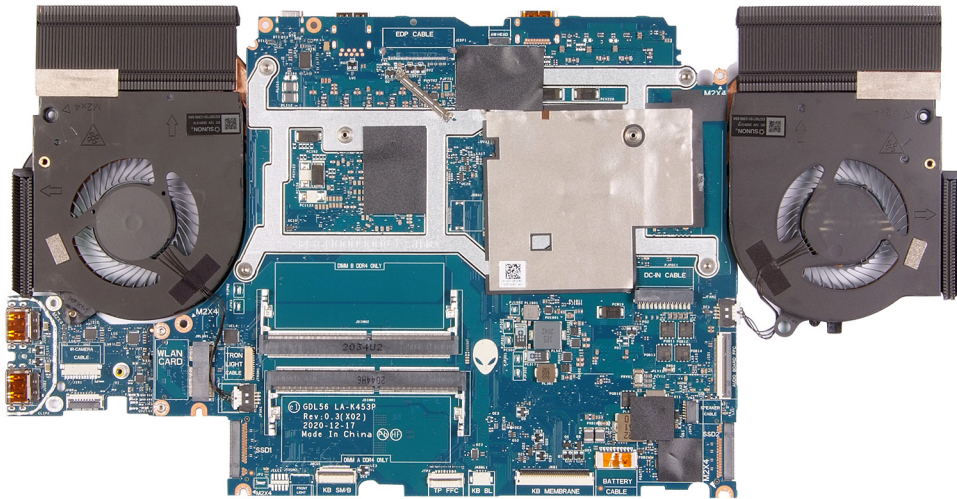
9x
M2x4



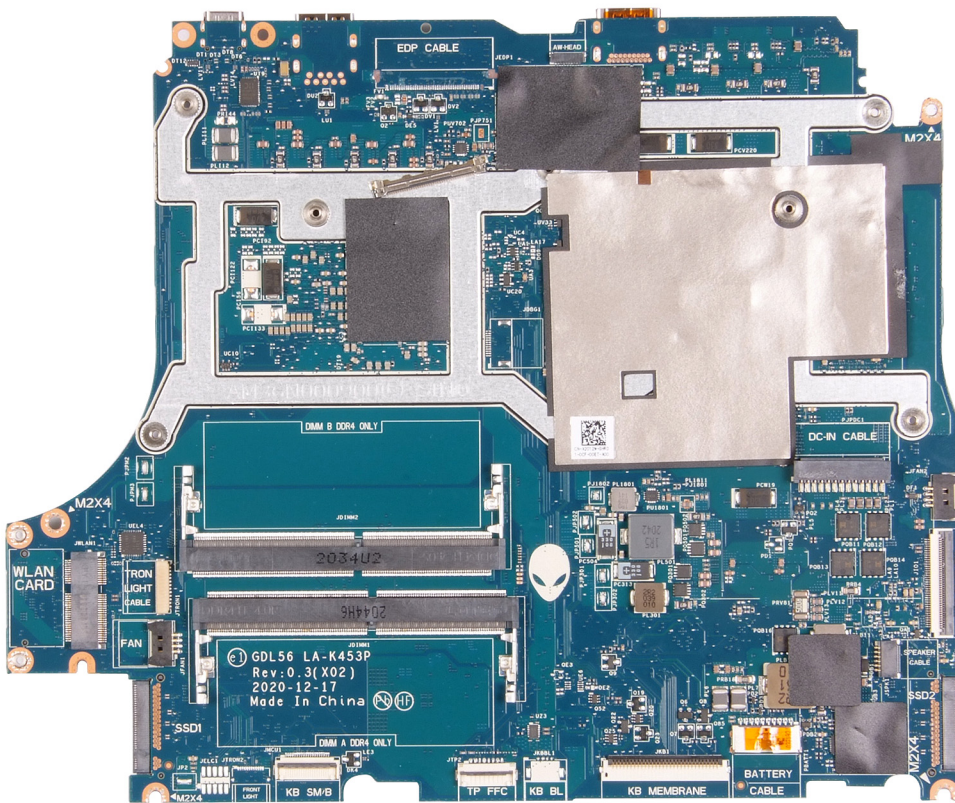


តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបន្ទះ Mylar ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះខ្នើ (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់ USB ប្រភេទ C ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះដើមទម្រង់ USB ប្រភេទ C ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ផ្តាច់ខ្សែ LED ខ្មៅ Alienhead ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. បកខ្សែអេក្រង់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ផ្តាច់ខ្សែអ្នកដាច់ដំបូងចាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. បកខ្សែអ្នកដាច់ដំបូងចាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែស៊ីប៊ីតបត់បែបចានខ្មៅ daughterboard អូឌីយ៉ូ និងស៊ីស៊ីវិលិតពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ផ្តាច់ខ្សែចាលីវចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែបន្ទះប៉ះចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងក្បាលចុចចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
13. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំងប្តីកុងតាមពលចេញពីផ្ទាំង USB ។
14. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែកាមេរ៉ា RGB-IR ចេញពីផ្ទាំង USB ។
 - ⓘ **ចំណាំ:** ដំហាននេះអនុវត្តតាមសម្រាប់ឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប្រើដ។
15. បកខ្សែកាមេរ៉ា RGB-IR ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 - ⓘ **ចំណាំ:** ដំហាននេះអនុវត្តតាមសម្រាប់ឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ូឌុលកាមេរ៉ា RGB-IR ហាយប្រើដ។
16. ដោះខ្នើ (M2x4) ប្រាំពីរ គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
 - ⓘ **ចំណាំ:** ផ្ទាំង USB និងកន្លែងទទួលកម្រិតត្រូវបានភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 - ⚠ **ប្រយ័ត្ន:** មុនដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ត្រូវទុកពលសមល្មមដើម្បីឱ្យកន្លែងទទួលកម្រិតចុះត្រជាក់ដើម្បីជៀសវាងការឃ្នូស។
17. បើកគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។



- 18. ដាក់គ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធលើផ្ទៃក្រោយស៊ី និងស្កាត។
- 19. គ្រឿងប្រព័ន្ធដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 20. ដោះ ផ្ទាំង USB ។
- 21. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកម្ដៅ។
- 22. បញ្ចប់ពីអនុវត្តវិធានការណ៍ដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធនេះ។



ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្ដីក្រាបបង្គំ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសម្ភារៈ ឬដោះសម្ភារៈដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ដំឡើង។

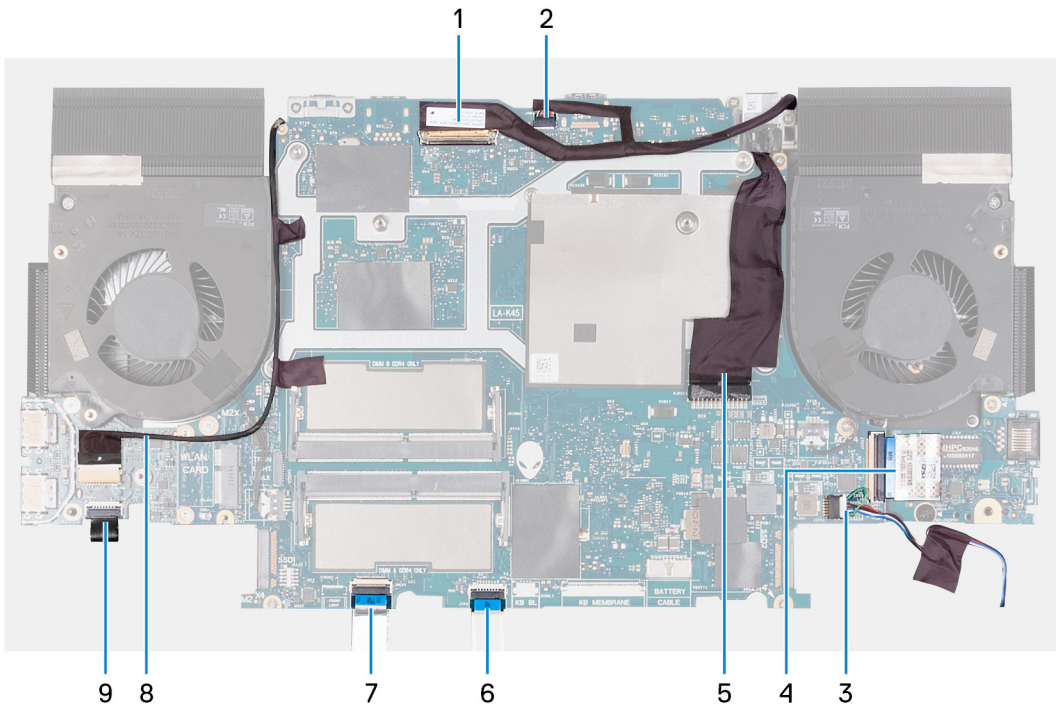
! ចំណាំ: ទៅរាល់លំដាប់ដំឡើង/ ចូលរួមផ្សេងទៀត ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធដំឡើងទទួលកម្ដៅដែលបានភ្ជាប់ជាមួយ ដើម្បីបង្ការការខូចខាតស្រួលក្នុងការដំឡើង និងកម្រិតប្រព័ន្ធគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកន្លែងទទួលកម្ដៅ។

ចំណាំ៖ ស្លាកសម្គាល់កម្មវិធីប្រព័ន្ធនេះអាចខុសពីស្លាកសម្គាល់កម្មវិធីប្រព័ន្ធនៅក្នុងប្រព័ន្ធនេះ។ ស្លាកសម្គាល់កម្មវិធីប្រព័ន្ធនេះអាចខុសពីស្លាកសម្គាល់កម្មវិធីប្រព័ន្ធនៅក្នុងប្រព័ន្ធនេះ។

ចំណាំ៖ ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្តល់ប្តូរទាំងឡាយដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះ។ ស្លាកសម្គាល់ប្តូរទាំងឡាយត្រូវតែត្រូវបានដកចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះ។

គំនិតក្នុងការងារ៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីរបៀបដកផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះចេញពីកុំព្យូទ័រ។



ចំណាំ៖ នេះជារូបភាពនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៃលក់ទ្រទ្រង់ដំណើរការ Intel ។ ផ្ទៃក្រៅប្រព័ន្ធនៃលក់ទ្រទ្រង់ដំណើរការ AMD អាចខុសពីរូបភាពនេះ។

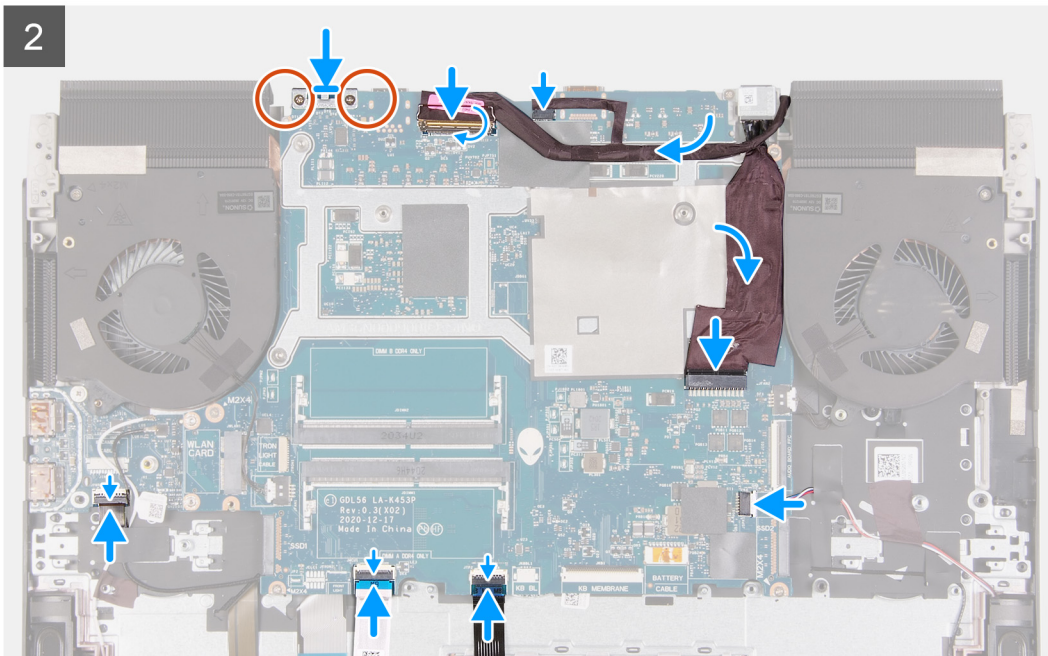
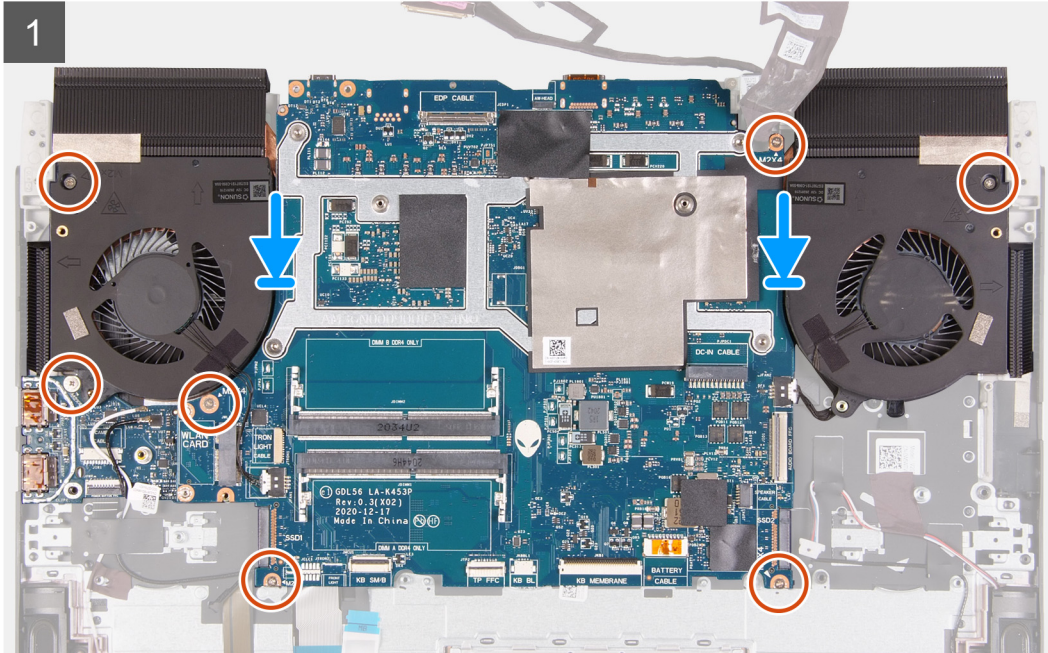
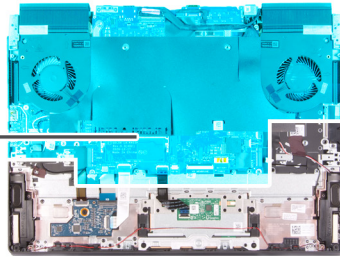
1. ផ្ទៃក្រៅក្រុង
2. ផ្ទៃក្រៅ LED នៃ Alienhead
3. ផ្ទៃក្រៅបាញ់
4. ផ្ទាំង daughterboard អូធីយូ និងអ៊ីស៊ីសដែលត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធនេះ (FFC)
5. ផ្ទៃក្រៅដកចេញពីប្រព័ន្ធនេះ
6. ផ្ទៃក្រៅប្តូរ៖ប៉ះ
7. ផ្ទៃក្រៅត្រូវត្រួតពិនិត្យ
8. ផ្ទៃក្រៅការងារ RGB-IR
9. ផ្ទៃក្រៅប្តូរក្នុងប្រព័ន្ធនេះ

ចំណាំ៖ វាអនុវត្តចំពោះរបៀបដកផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះចេញពីកុំព្យូទ័រដោយប្រើកម្មវិធីផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះ។

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះ ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



9x
M2x4




3. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
4. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2280 ក្នុង SSD ទីមួយ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
5. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2280 ក្នុង SSD ទីពីរ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
6. ដំឡើង ថ្ម។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ


ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីកត់ត្រាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។
 ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីឱ្យអង្គដំណើរការត្រជាក់ជាអចិន្ត្រៃយ៍ សូមកុំបិទកន្លែងផ្សេងទៀតនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាពិសេសនៅក្នុងស្ថានភាពកាត់បន្ថយសមត្ថភាពចម្លងកម្ដៅរបស់ឆ្នាញ់កម្ដៅ។

 **ចំណាំ:** កន្លែងទទួលកំដៅអាចនឹងក្លាយជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសីតុណ្ហភាព។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកម្ដៅចុះត្រជាក់មុនពេលអ្នកបិទវា។

2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2280 ក្នុង SSD ទីមួយ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
4. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2280 ក្នុង SSD ទីពីរ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដោះ កាតតតខ្សែ។
7. ដោះ ថ្ម។
8. ដោះ គម្រប I/O ខាងក្រោយ។
9. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រពីជំហានទី 1 ដល់ជំហានទី 18 ក្នុង ការដោះដូរប្រព័ន្ធ។

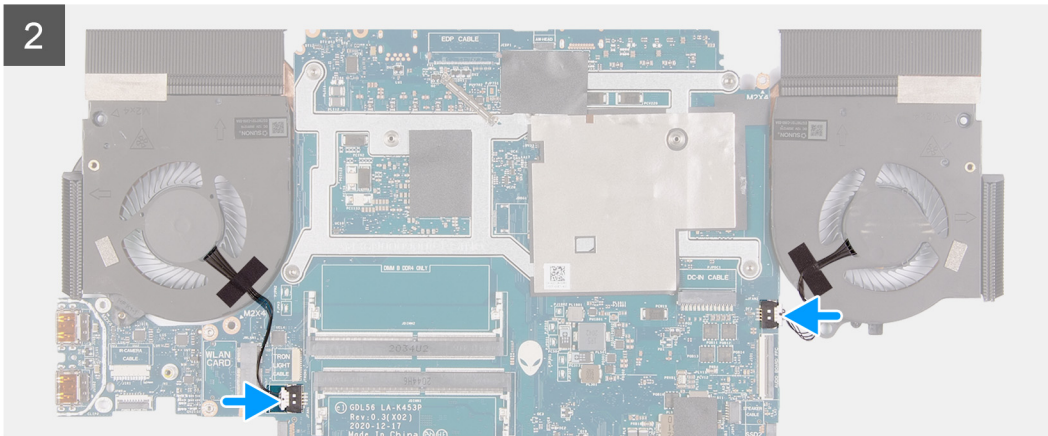
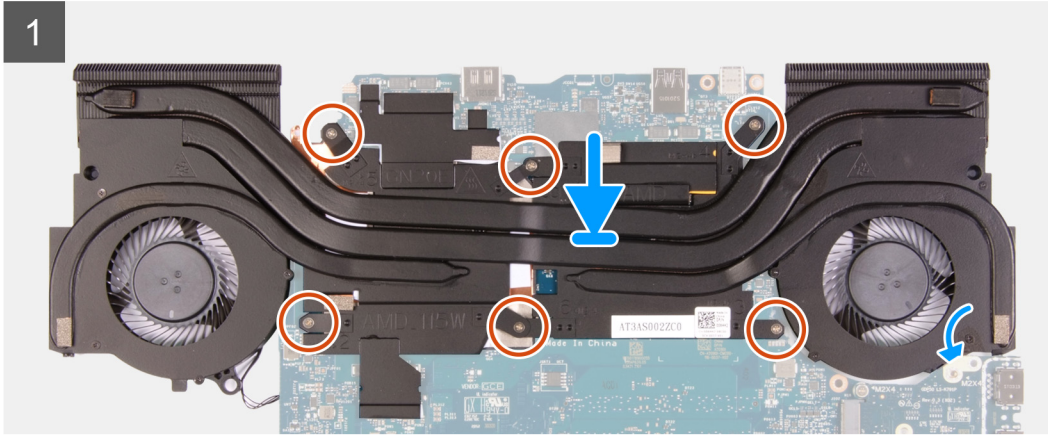
 **ចំណាំ:** ផ្ទាំងប្រព័ន្ធកាត់ដោះចេញជាមួយគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ និងផ្ទាំង USB ដែលភ្ជាប់ជាមួយ ជំហាននេះអនុវត្តចំពោះកុំប្រើប្រាស់មកជាមួយផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងស៊ីស៊ីវិលិក ដោយមានខ្សែផ្ទាំងសំបើកបត់បែនបាន (FFC) ។

សំណើកិច្ចការបន្ថែម

រូបខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដោះ។



6x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកម្ដៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. តម្រង់ទូទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកម្ដៅតាមរន្ធដោលលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកម្ដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. គ្រលប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយភ្ជាប់ខ្សែកង្វែរខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមដំណើរការពិធីបារទី 4 ដល់ទី 20 នៅក្នុង [ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ](#)។
2. ដំឡើង [គម្រប I/O](#) ខាងក្រោយ។
3. ដំឡើង [ថ្ម](#)។
4. ដំឡើង [កាតតភ្ជាប់ខ្សែ](#)។
5. ដំឡើង [ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ](#)។
6. ដំឡើង [ប្រាយស្ថានភាពវិង 2230](#) ឬ [ប្រាយស្ថានភាពវិង 2280](#) ក្នុង [ទីមួយ](#) មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
7. ដំឡើង [ប្រាយស្ថានភាពវិង 2230](#) ឬ [ប្រាយស្ថានភាពវិង 2280](#) ក្នុង [ទីពីរ](#) មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
8. ដំឡើង [គម្របបាត](#)។
9. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងក្នុងកិច្ចប្រជុំរបស់អ្នក](#)។

ផ្ទាំង USB

ការដោះផ្ទាំង USB

សេចក្តីកត្តាដាច់ខាត

1. អនុវត្តតាមដំណើរការទៅក្នុង មុខដំបូងដើម្បីការពារខ្លួនក្នុងកំឡុងពេលដោះស្រាយ។
2. ដោះ គ្របបណ្តា។
3. ដោះ ប្រយោលស្ថានភាពទី 2230 ឬ ប្រយោលស្ថានភាពទី 2280 ក្នុង SSD រួចទីមួយ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
4. ដោះ ប្រយោលស្ថានភាពទី 2230 ឬ ប្រយោលស្ថានភាពទី 2280 ក្នុង SSD រួចទីពីរ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដោះ កាតតឡែ។
7. ដោះ ថ្ម។
8. ដោះ គ្របបណ្តា I/O ខាងក្រោយ។
9. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រពិនិត្យទី 1 ដល់ទីបារាទី 18 ក្នុង ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

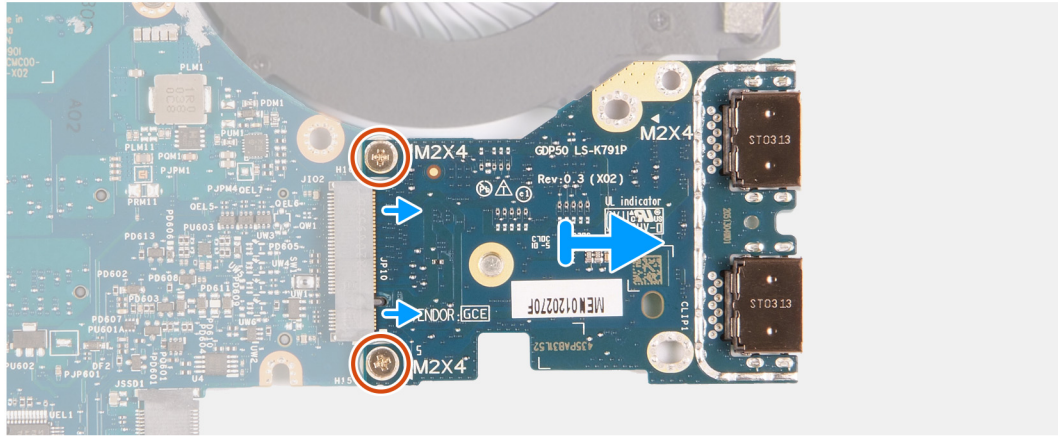
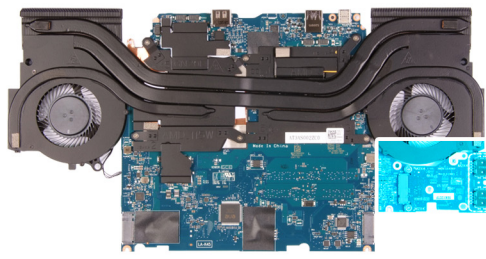
① **ចំណាំ:** ផ្ទាំងប្រព័ន្ធកាតតឡែត្រូវដោះចេញជាមួយគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកម្រៅ និងផ្ទាំង USB ដែលភ្ជាប់ជាមួយ។ ចំណុចនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយផ្ទាំង daughterboard អូឌីយ៉ូ និងស៊ីស៊ីណិក ដោយមានម៉ូឌុលសំប៉ិចបត់បែបបាម (FFC) ។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង USB ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដោយ។



2x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ត្រឡប់គ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះ ខ្នើ (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង USB ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះផ្ទាំង USB ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងផ្ទាំង USB

សេចក្តីកត្តាដាច់ខាត

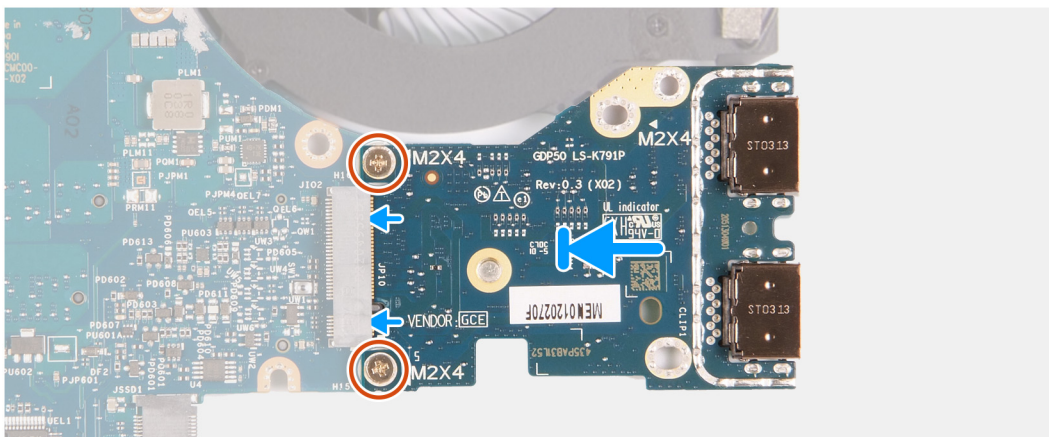
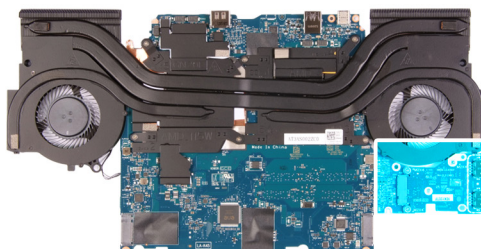
ប្រសិនបើអ្នកជះសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុខដំបូងដើម្បីការពារខ្លួនក្នុងកំឡុងពេលដោះស្រាយ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង USB ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x4



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ខ្លួនខ្លួននៅលើផ្ទាំង USB ជាមួយអន្តរកាលនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ចាប់ខ្លួន (M2x4) ពីក្រាបដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង USB ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមដំណើរការពីជំហានទី 4 ដល់ជំហានទី 20 នៅក្នុង [ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ](#)។
2. ដំឡើង គម្រប I/O ខាងក្រោយ។
3. ដំឡើង ថ្នាំ។
4. ដំឡើង កាតតតឡៃ។
5. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2280 ក្នុង SSD ទឹកមួយ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
7. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2280 ក្នុង SSD ទឹកពីរ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
8. ដំឡើង គម្របបាត។
9. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកិច្ចការរបស់អ្នក។

ប្តីក្នុងថាមពល

ការដោះប្តីក្នុងថាមពល

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកិច្ចការរបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2280 ក្នុង SSD ទឹកមួយ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
4. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2280 ក្នុង SSD ទឹកពីរ មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដោះ កាតតតឡៃ។
7. ដោះ អ្នកដំឡើងអង្គចងចាំ។

- 8. ដោះ ថ្នាំ
- 9. ដោះ គម្រប I/O ខាងក្រោយ។
- 10. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រពិនិត្យទី 1 ដល់ទី 18 ក្នុង ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។

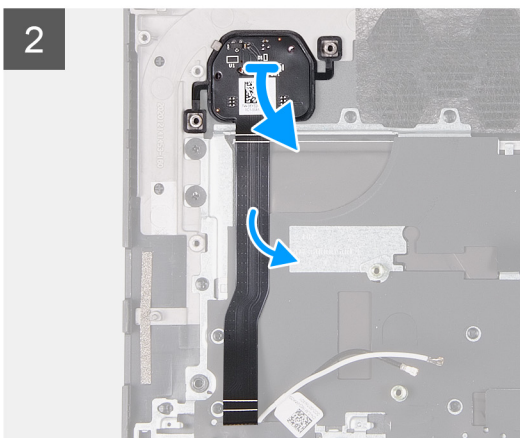
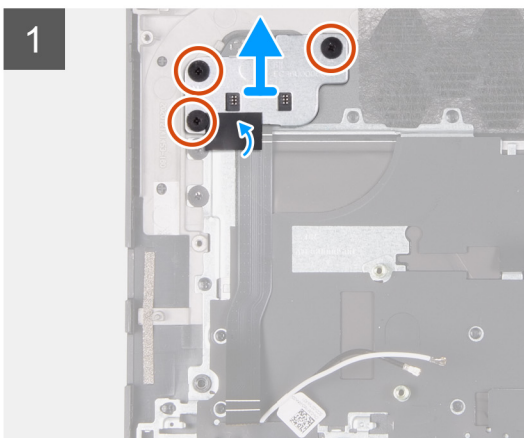
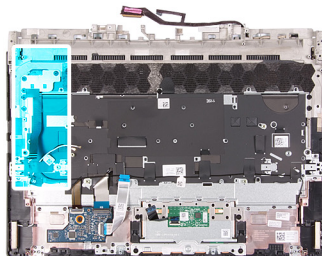
ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគោលដោះចេញជាមួយគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកម្ដៅ និងផ្ទាំង USB ដែលភ្ជាប់ជាមួយ។ ទំហំទំនាក់ទំនងអនុវត្តចំពោះកម្រិតដែលភ្ជាប់មកជាមួយផ្ទាំង daughterboard អូធីយ៉ូ និងស៊ីស៊ីណិក ដោយមានឡូត៍ស៊ីប៊ីតបត់បែនបាន (FFC) ។

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



3x
M2x2



សំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះថ្នាំ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ប៊ូតុងថាមពល ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្ដារចុច។
2. លើកជើងទម្រង់ប៊ូតុងថាមពលចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្ដារចុច។
3. បក និងលើកប៊ូតុងថាមពលចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្ដារចុច។

ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល

សេចក្ដីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

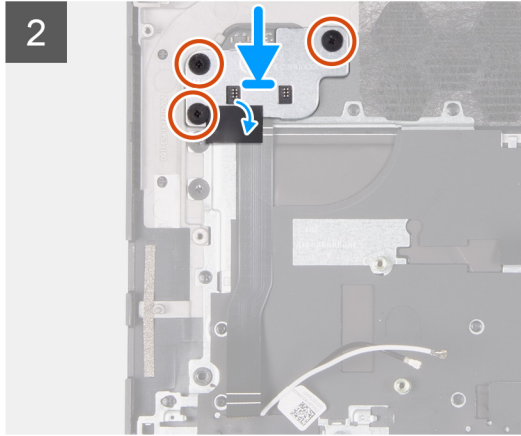
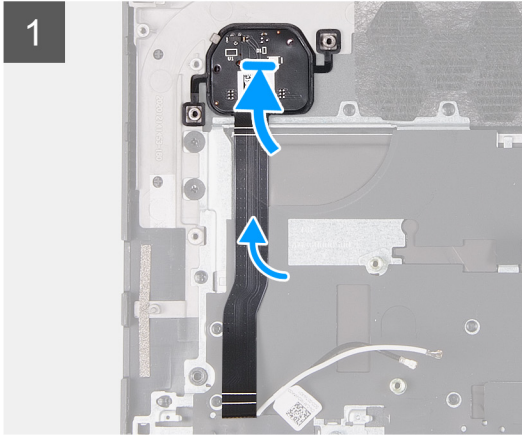
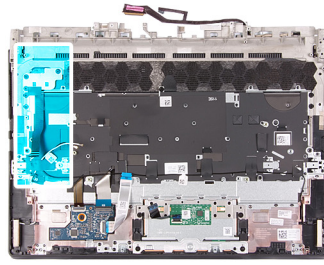
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពល និងផ្តល់រូបភាពពីវិធីដំឡើងប៊ូតុងថាមពល។



3x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ប៊ូតុងថាមពលទៅក្នុងទីកន្លែងដើម្បីដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។
2. គម្របនូវខ្លួននៅលើជើងទម្រង់ប្រើប្រាស់ថាមពលជាមួយនូវខ្លួននៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច ។
3. ចាប់ខ្លួន (M2x2) ប៊ូតុងដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់ប្រើប្រាស់ថាមពលទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។

តំណក់កាលចន្លោះ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការពីជំហានទី 4 ដល់ជំហានទី 20 ទៅក្នុង [ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ](#)។
2. ដំឡើង [គម្រប I/O](#) ខាងក្រោយ។
3. ដំឡើង [ថ្ម](#)។
4. ដំឡើង [គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់](#)។
5. ដំឡើង [កាតតឡែ](#)។
6. ដំឡើង [ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ](#)។
7. ដំឡើង [ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230](#) ឬ [ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280](#) ក្នុង [SSD ទីមួយ](#) មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
8. ដំឡើង [ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230](#) ឬ [ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280](#) ក្នុង [SSD ទីពីរ](#) មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
9. ដំឡើង [គម្របបាត](#)។
10. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់របស់អ្នក](#)។

កន្លែងដាក់បាតដែក និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច

ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់របស់អ្នក](#)។
2. ដោះ [គម្របបាត](#)។
3. ដោះ [ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230](#) ឬ [ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280](#) ក្នុង [SSD ទីមួយ](#) មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
4. ដោះ [ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230](#) ឬ [ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280](#) ក្នុង [SSD ទីពីរ](#) មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
5. ដោះ [ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ](#)។
6. ដោះ [កាតតឡែ](#)។
7. ដោះ [គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់](#)។
8. ដោះ [ថ្ម](#)។

9. ដោះ គ្របប I/O ខាងអ្នករាយ។

10. ដោះ បន្ទះប៉ះ។

11. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រពិធីហានទី 1 ដល់ពិធីហានទី 18 ក្នុង ការដោះឡើងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគោលដោះចេញតាមរយៈគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកម្ដៅ និងផ្ទាំង USB ដែលភ្ជាប់ជាមួយ។ ជំហាននេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយផ្ទាំង daughterboard អ៊ុយធី និងគីស៊ីរណិត ដោយមានខ្សែផ្ទាំងសំបិតបត់បែនបាន (FFC) ។

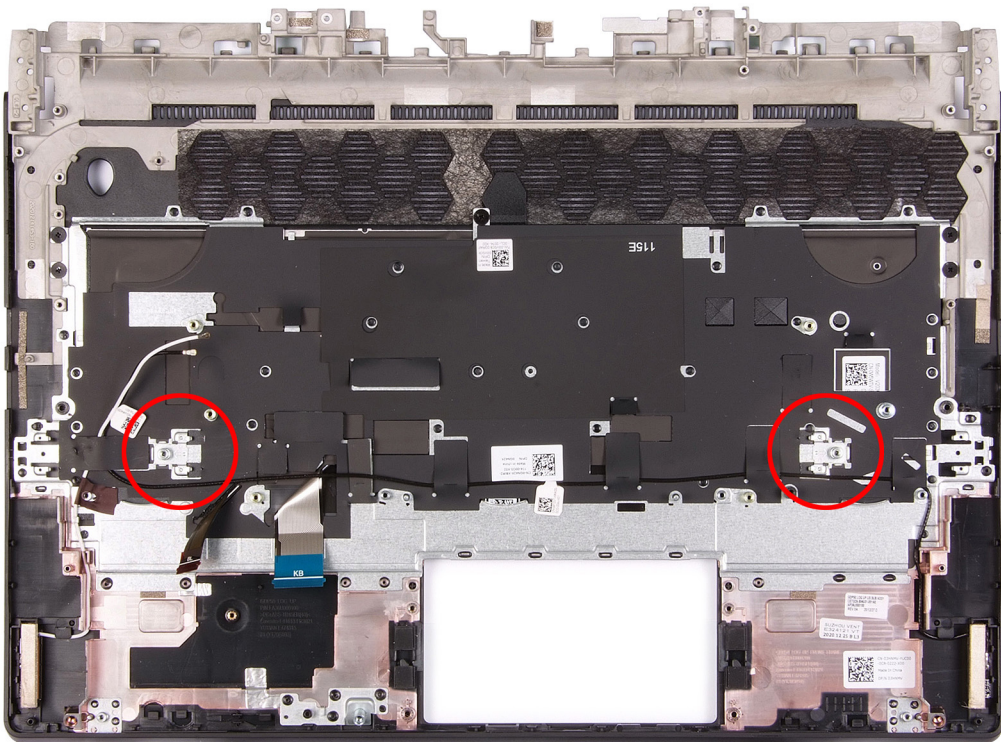
12. ដោះ ផ្ទាំង daughterboard អ៊ុយធី និងគីស៊ីរណិត ដោយមានខ្សែផ្ទាំងសំបិតបត់បែនបាន (FFC) ។

13. ដោះ ប៊ូតុងថាមពល។

កំណត់ការពិនិត្យ:

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមជំហានដែលត្រូវបានកំណត់ជាមុនមក យើងទៅសម្រេចគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុចប៉ុណ្ណោះ។

ចំណាំ: នៅពេលដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច យើងទម្រង់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិស្វកម្មក្នុងការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុចដែលមានស្រាប់នេះ ហើយឆ្ពោះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុចដែលជំនួស។



ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច

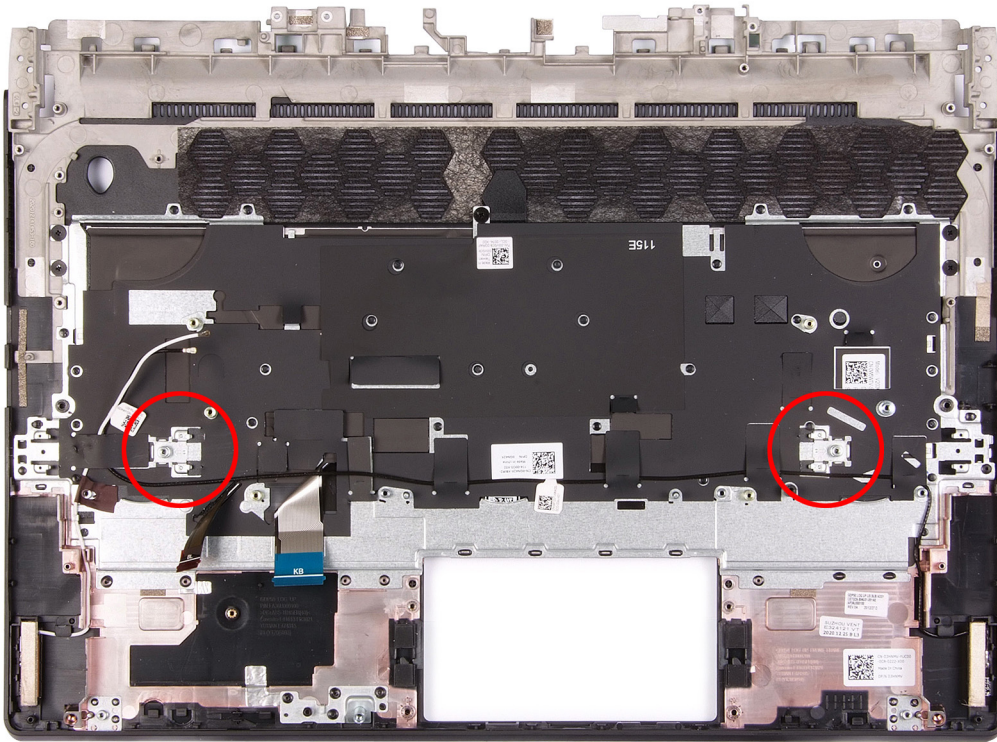
សេចក្ដីត្រូវបំពេញ

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

កំណត់ការពិនិត្យ:

ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុចបើប្រើប្រាស់។

ចំណាំ: នៅពេលដាក់គ្រឿងដំឡើងក្ដារចុច និងកន្លែងដាក់បាតដៃ យើងទម្រង់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិស្វកម្មក្នុងការដំឡើងក្ដារចុច និងកន្លែងដាក់បាតដៃទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុចជំនួស។



តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងបិទកុងតាយន័រ។
2. ដំឡើង ផ្ទាំងកូអរដោនេ និងស៊ីស្ទិម ដោយមានខ្សែភ្ជាប់សំបិតបត់បែបបទ (FFC) ។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការពិធីបារទី 4 ដល់ជំហានទី 20 ទៅក្នុង ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដំឡើង បន្ទះបញ្ជី។
5. ដំឡើង គ្រឿង I/O ខាងក្រោយ។
6. ដំឡើង ថ្ម។
7. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
8. ដំឡើង កាតត្រឡប់។
9. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្កាច់។
10. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2280 ក្នុងមូលដ្ឋាន មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
11. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2230 ឬ ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ 2280 ក្នុងមូលដ្ឋាន មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
12. ដំឡើង គ្រឿងបញ្ជី។
13. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យបែកបាក់។

គ្រោយវី និងការទាញយក

នៅពេលអោយស្រាយបញ្ហា ទាញយក ឬក៏ដំឡើងគ្រោយវី យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកអានអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន [FAQ គ្រោយវី និងការទាញយក](#) [000123347](#) របស់ Dell ។

ការរៀបចំប្រព័ន្ធ

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនចង់ដកចេញក្នុងការប្រើកុំព្យូទ័រ មិនត្រូវប្តូរការកំណត់ក្នុងកម្មវិធី BIOS នោះទេ។ ការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានទៀតទេ។

ចំណាំ៖ មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកម្មវិធី BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកអំពីព័ត៌មាននៃកម្មវិធី BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធី BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានអំពីការងារដែលដំណើរការកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាមប្រាម។
- កែប្រែព័ត៌មានរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធស៊ីស្តែមដែលអនុវត្តសេរីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រាយថាសរឹងដែលបានដំឡើង និងបើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS

BIOS គ្រប់គ្រងលំហូរទិន្នន័យរវាងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកដូចជា ប្រាយថាសរឹង អាដាប់ទ័រវីដេអូ ក្លាមទុច កូនកណ្តុរ និងម៉ាស៊ីនព្រីន។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS

តំណកំណត់ទាំងឡាយ

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

ចំណាំ៖ ការចុច F2 បង្ហាញថាការចុចត្រូវបានចាប់ផ្តើម។ ការចុចនេះអាចលេចឡើងយ៉ាងហោចណាស់ ដូច្នេះអ្នកត្រូវតែដឹងថាមានវា រួចចុច F2។ បើសិនជាអ្នកចុច F2 មុនពេលចេញការស្នើ F2 នោះការចុចនេះត្រូវបានបាត់បង់។ ប្រសិនបើអ្នកដឹងថាមានពេលវេលា ហើយមិនចង់ចេញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើយ សូមបន្តដំណើរការដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រធម្មតា។ បន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័របស់អ្នក រួចប្រាយថាសរឹងទៀត។

គ្រាប់ចុចរុករក

ចំណាំ៖ ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេលុះត្រាតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ច្រើនឡើង)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់ព័ត៌មាន។
Down arrow (ច្រើនចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់ព័ត៌មានបន្តបន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមតំណនៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (រាបអក្សរ)	ពង្រីក ឬបង្គួរមបញ្ជីទម្លាក់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តេប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទិញមុនពេលអ្នកពិនិត្យមើលអត្រាដំណើរការ។ ចុច Esc នៅក្នុងអត្រាដំណើរការ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការការផ្លាស់ប្តូរណាមួយ បន្ទាប់មកប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

លំដាប់ប្តូរ

លំដាប់ប្តូរអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករៀបចំការងារដំឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការតម្លើងប្រព័ន្ធ និងប្តូរដោយផ្ទាល់ទៅឧបករណ៍ដាក់លាក់ (ឧទាហរណ៍៖ ប្រាយមុបទឹក ឬប្រាយរឹង)។ អំឡុងពេលគេស្តាប់ដោយខ្លួនឯងលើថាមពល (POST), នៅពេលមិនមានសញ្ញា Dell ចេញឡើយ អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការងារដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F2
- ទាញយកម៉ូឌុយប្តូរតែមួយដង ដោយចុចគ្រាប់ចុច F12

ម៉ូឌុយប្តូរមួយដងបង្ហាញឧបករណ៍ដែលអ្នកអាចប្តូរតែមួយទាំងជម្រើសវិទ្យុស្តី។ ជម្រើសម៉ូឌុយប្តូរមួយអាច៖ ជម្រើសម៉ូឌុយប្តូរតែមួយ។

- ប្រាយមុបទឹក (បើមាន)
- ប្រាយ STXXXX (បើមាន)

ព័ត៌មាន: XXX បង្ហាញលេខប្រយោជន៍ SATA ។

- ប្រយោជន៍បច្ចេកទេស (បើមាន)
- ប្រយោជន៍សរីរាង្គ SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យធាតុ

អារក្សដំណើរការប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសប្រើប្រាស់ (System Setup) ដើម្បីប្រព័ន្ធធាតុផ្សេងៗ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

ព័ត៌មាន: អារក្សដំណើរការប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសប្រើប្រាស់ និងឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់វា អាចរៀនប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសនេះបាន ឬមិនអាចបង្ហាញឡើយទេ។

តារាង 3. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថល

ឧបករណ៍	
ម៉ោងប្រព័ន្ធ	បង្ហាញពេលវេលាបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ hh:mm:ss ។
កាលបរិច្ឆេទប្រព័ន្ធ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ mm/dd/yyyy ។
កំណែ BIOS	បង្ហាញកំណែ BIOS ។
លេខៈសេរីធាតុ	បង្ហាញលេខៈសេរីធាតុរបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
ស្លាកសម្គាល់	បង្ហាញស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័រណែនាំអ្នក។
ស្លាកកុំព្យូទ័រ	បង្ហាញស្លាកកុំព្យូទ័ររបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
ប្រភេទ CPU	បង្ហាញប្រភេទអង្គដំណើរការ។
ល្បឿន CPU	បង្ហាញល្បឿនអង្គដំណើរការ។
លេខសម្គាល់ CPU	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គដំណើរការ។
ឃ្នាំងសម្ងាត់ CPU	
ឃ្នាំងសម្ងាត់ L1	បង្ហាញទំហំឃ្នាំងសម្ងាត់ L1 របស់អង្គដំណើរការ។
ឃ្នាំងសម្ងាត់ L2	បង្ហាញទំហំឃ្នាំងសម្ងាត់ L2 របស់អង្គដំណើរការ។
ឃ្នាំងសម្ងាត់ L3	បង្ហាញទំហំឃ្នាំងសម្ងាត់ L3 របស់អង្គដំណើរការ។
M.2 PCIe SSD-1	បង្ហាញព័ត៌មានអំពី M.2 PCIe SSD របស់កុំព្យូទ័រ។
M.2 PCIe SSD-2	បង្ហាញព័ត៌មានអំពី M.2 PCIe SSD របស់កុំព្យូទ័រ។
ប្រភេទអាដាប់ទ័រ AC	បង្ហាញប្រភេទអាដាប់ទ័រ AC ។
អង្គចងចាំប្រព័ន្ធ	បង្ហាញទំហំអង្គចងចាំប្រព័ន្ធដោលដំឡើង។
ល្បឿនអង្គចងចាំ	បង្ហាញល្បឿនអង្គចងចាំ។
ប្រភេទក្ដារចុច	បង្ហាញប្រភេទក្ដារចុចដែលបានដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័រ។

តារាង 4. ជម្រើសរៀបចំប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលក្រុមប្រឹក្សា

ក្រុមប្រឹក្សា	
NIC ភ្ជាប់ជាមួយ	បើក ឬបិទដំណើរការ NIC ដែលភ្ជាប់មកជាមួយ។ លំដាប់ដើម្បី: បាត់បង់
ការធ្វើត្រាប់តាម USB	បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការការធ្វើត្រាប់តាម USB ។ លក្ខណៈពិសេសនេះកំណត់ពីរបៀបដែល BIOS ក្នុងករណីដែលមិនមានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ USB គ្រប់គ្រងឧបករណ៍ USB ។ ការធ្វើត្រាប់ USB គឺតែងតែបើកដំណើរការនៅពេល POST ។ ព័ត៌មាន: អ្នកមិនអាចបើកឧបករណ៍ USB ប្រភេទណាមួយ (ថាសតូច ប្រយោជន៍សរីរាង្គ ឬកូនសោអង្គចងចាំទេ) នៅពេលប្រព័ន្ធនេះត្រូវបានបិទ។ លំដាប់ដើម្បី: បាត់បង់
USB PowerShare	បិទ ឬបើកដំណើរការ USB PowerShare ។ លំដាប់ដើម្បី: បាត់បង់

តារាង 4. ធុរកិច្ចសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធាតុដើម (បាតបន្ត)

កម្រិតខ្ពស់	
កម្រិតខ្ពស់ USB	<p>ចិប ឬប៊ិកដំណើរការកម្រិត USB Wake ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ បាតបន្ត</p>
ប្រតិបត្តិការ SATA	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៃឧបករណ៍បញ្ជាហាងដោយ SATA ដែលបានរួមបញ្ចូល។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ AHCI</p>
សារព្រមានអាដាប់ទ័រ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសរើសថាតើកុំព្យូទ័រត្រូវបញ្ជូនសារព្រមានទៅពេលអ្នកប្រើអាដាប់ទ័រ AC ដែលមិនត្រូវបានកំណត់ដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ បាតបន្ត</p>
វិធានបង្កប់មុខងារ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់មុខងារក្តារ ឬ ពហុមេឌីយ៉ាវិធានបង្កប់មុខងារក្តារលំដាប់ដើម។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ ក្តារពហុមេឌីយ៉ា</p>
ពន្លឺក្តារចុចជាមួយ AC	<p>ជ្រើសរើសតម្លៃរយៈពេលចិបពន្លឺក្តារចុច ទៅពេលអាដាប់ទ័រ AC ត្រូវបានដោតចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ 1 នាទី</p>
ពន្លឺក្តារចុចជាមួយធុរ	<p>ជ្រើសរើសតម្លៃរយៈពេលចិបពន្លឺក្តារចុច ទៅពេលកុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការលើធុរ ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ 1 នាទី</p>
សុខភាពធុរ	<p>បង្ហាញសុខភាពធុរ។</p>
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្ម	<p>កំណត់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្មឱ្យដោយចាប់ផ្តើម និងបញ្ឈប់ការសាកថ្មដែលបានជ្រើសរើសជាមុន។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ Adaptive</p>
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្មកម្រិតខ្ពស់	<p>កំណត់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្មឱ្យដោយចាប់ផ្តើម និងបញ្ឈប់ការសាកថ្មដែលបានជ្រើសរើសជាមុន។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ Adaptive</p>
បើកកុំព្យូទ័រទៅពេលគ្រប់គ្រង	<p>ជ្រើសរើសជ្រើសតាមពេលវេលាបើកកុំព្យូទ័រ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ បាតបន្ត</p>
កំណត់	
លុបទិន្នន័យទៅប្រតិបត្តិការ	<p>បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការលុបទិន្នន័យទៅពេលប្រតិបត្តិការ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ បាតបន្ត</p>
ការសង្កេត៖ BIOS ពីប្រយោជន៍សរីរាង្គ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្តារពីស្ថានភាព BIOS ខ្លួនឯងទៅលើប្រយោជន៍សរីរាង្គរបស់អ្នកប្រើ ឬគ្រប់គ្រង External USB ។</p>
ស្តារ BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យស្តារ BIOS សង្កេត៖ BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយមិនត្រូវការសកម្មភាពអ្នកប្រើ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ បាតបន្ត</p>
គុណភាពបង្ហាញកម្រិតខ្ពស់ SupportAssist	
កម្រិតនៃការស្តារឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	<p>គ្រប់គ្រងលំហូរចិត្តដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់ក្នុងស្ថានភាពបង្ហាញកម្រិតខ្ពស់ SupportAssist និងសម្រាប់ឧបករណ៍ស្តារឡើងវិញនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Dell ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ 2</p>
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist	<p>បើក ឬបិទលំហូរចិត្តសម្រាប់ឧបករណ៍ស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist ក្នុងករណីមានកំហុសមួយចំនួនកើតឡើង។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ បាតបន្ត</p>
បើកដំណើរការក្រាហ្វិក Hybrid Graphics / Advanced Optimus (ទៅពេលមាន)	<p>ទៅពេលបើក ប្រព័ន្ធអនុញ្ញាតឱ្យឧបករណ៍បញ្ជាប្រតិបត្តិការ និងដាច់ ធ្វើការជាមួយគ្នាដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាព និងអាយុកាលថ្ម។ ទៅពេលបិទឧបករណ៍បញ្ជាប្រតិបត្តិការដែលដាច់នឹងជំរុញឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដាច់ពីសមត្ថភាពក្រាហ្វិកជាងអាយុកាលថ្ម។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី៖ បើក</p> <p>i ចំណាំ៖ Linux មិនត្រូវបានគាំទ្រដោយ Hybrid Graphics ដែលបើកទេ។</p> <p>i ចំណាំ៖ ធុរកិច្ចនេះមានសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមាន GPUs ដាច់ដូចខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • NVIDIA GeForce RTX 3060

តារាង ៦. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធចុះកម្រិត (បាតបន្ត)

ប្រព័ន្ធ	
ប្រព័ន្ធ UEFI	បើក ឬបិទប្រព័ន្ធ UEFI ។ លំដាប់ដំបូង: ៣០០១

តារាង ៧. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធចុះកម្រិត (បាតបន្ត)

បាតបន្ត	
បាតបន្តកម្រិតទូទៅ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបញ្ជាក់កំណត់ប្រព័ន្ធ ហើយអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែប្រែ។
អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែប្រែប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែប្រែប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយមិនចាំបាច់ចេញពីការរៀបចំ BIOS ។
បាតបន្តកម្រិតកែប្រែប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចេញពីការរៀបចំ BIOS ដោយមិនអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែប្រែ។
ផ្តល់នូវការងារដើមល្អបំផុត	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកទាញយកតម្លៃលំដាប់ដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកំណត់ទាំងអស់ ។
បោះបង់ការងារដើមល្អបំផុត	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកទាញយកតម្លៃមុនសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកំណត់ទាំងអស់ ។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

តារាង ៨. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	លក្ខណៈ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ជូនដល់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ជូនដល់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកំណត់ BIOS ដើម្បីកែប្រែប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំឱ្យអ្នកដទៃប្រើប្រាស់។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ មុនពេលពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសុវត្ថិភាពសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីកែប្រែប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ មុនពេលប្រើប្រាស់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសុវត្ថិភាពសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីកែប្រែប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ប្រសិនបើមានការកំណត់ ឬទុកចោលដោយគ្មានការប្រុងប្រយ័ត្ន។

ⓘ ចំណាំ៖ លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងត្រូវបានបិទ។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

អ្នកអាចកំណត់ ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង នៅពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **មិនបានកំណត់** ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

តំណកំណត់:

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីទាមទារលើក ឬប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ។

តំណកំណត់ការងារទូទៅ

- នៅក្នុងអង្រែ **System BIOS** ឬ **System Setup** ប្រើប្រាស់ **Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែ **Security** បង្ហាញឡើង។
- ប្រើប្រាស់ **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **Enter the new password** ។
ប្រើប្រាស់លក្ខណៈខាងក្រោមដើម្បីបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអក្សរអរិយធម៌ ៣២ តួ។
 - យ៉ាងហោចណាស់ត្រូវមានអក្សរពិសេសមួយ៖ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - លេខពី ០ ដល់ ៩ ។
 - អក្សរធំពី A ដល់ Z ។
 - អក្សរតូចពី a ដល់ z ។

ការអាប់ដេត BIOS

ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

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

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬប្រើម៉ូដេល SupportAssist ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬស្វែងរកម៉ូដេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។ ពង្រីក **Find drivers** ។
4. រុករកសេរីស្វ័យប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. នៅក្នុងបញ្ជីឆ្នាំចុះ **Category** សូមរុករកសេរីស **BIOS** ។
6. រុករកសេរីសកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
7. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
8. ចុចទ្រង់ទ្រាយប្រព័ន្ធឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000124211 នៅ www.dell.com/support ។

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រពីជំហានទី 1 ដល់ជំហានទី 6 នៅក្នុង "ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅក្នុង Windows" ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីការងារដំឡើង BIOS ចុងក្រោយបំផុត។
2. បង្កើតប្រាម USB មួយដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន 000145519 តាមរយៈ www.dell.com/support ។
3. ចម្លងឯកសារកម្មវិធីការងារដំឡើង BIOS ទៅប្រាម USB ដែលអាចប្រើបាន។
4. ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័រដែលត្រូវការការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចុច **F12** ។
6. រុករកសេរីសប្រាម USB ពី **One Time Boot Menu** ។
7. វាយបញ្ចូលលេខឯកសារកម្មវិធីការងារដំឡើង BIOS ហើយចុច **Enter** ។
BIOS Update Utility បង្ហាញឡើង។
8. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការអាប់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time

ការអាប់ដេត BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើឯកសារ update.exe BIOS ដែលបានចម្លងទៅប្រាម FAT32 USB ហើយប្រើម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time ។

ព័ត៌មានបន្ថែម:

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

អ្នកអាចដំណើរការឯកសារអាប់ដេត BIOS ពី Windows ដោយប្រើប្រាស់ USB ដែលអាចប្រើបាន ឬអ្នកក៏អាចអាប់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time នៅលើកុំព្យូទ័រ។

កុំព្យូទ័រ Dell ភាគច្រើនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះ ហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់បានដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នកទៅម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time ដើម្បីមើលថា តើ BIOS FLASH UPDATE មានបង្ហាញជាជម្រើសប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើជម្រើសត្រូវបានបង្ហាញនោះ BIOS គាំទ្រជម្រើសធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នេះ។

ចំណាំ: មានតែកុំព្យូទ័រដែលមានជម្រើសអាប់ដេត BIOS Flash Update នៅក្នុងម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time Boot ទេ ទើបអាចប្រើម៉ូឌុយប៊ូតនេះបាន។

ការអាប់ដេតពីម៉ូឌុយប៊ូត One-Time

ដើម្បីអាប់ដេត BIOS របស់អ្នកពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time អ្នកត្រូវការ៖

- ប្រាម USB ត្រូវបានសំអាតទៅជាប្រព័ន្ធឯកសារ FAT32 (ឧបករណ៍មិនចាំបាច់អាចប្រើបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រើប្រាស់ BIOS ដែលអ្នកទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅថតឯកសារ USB ។
- អាដាប់ទ័រថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ
- ឧប្រព័ន្ធមុខងារដើម្បីអាប់ដេត BIOS

អនុវត្តន៍ហានិភ័យខ្ពស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ BIOS ពីម៉ូឌុយ F12 ។

 **ប្រយ័ត្ន៖** ហានិភ័យខ្ពស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រក្នុងករណីកែសម្រួល BIOS ។ កុំប្រើអោយបានត្រឹមត្រូវ ប្រសិនបើអ្នកមិនមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

តំណក់កាលទាំងមូល

1. ពិនិត្យស្ថានភាពបិទទាមពល បញ្ចូលប្រដាប់ USB ដែលអ្នកចង់ផ្ទេរទៅក្នុងរន្ធ USB របស់កុំព្យូទ័រ។
2. បើកកុំព្យូទ័រ ហើយចុចលើគ្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការ One-Time, រៀបចំសម្រាប់ BIOS Update ដោយប្រើម៉ាស៊ីន ឬគ្រាប់ចុចសញ្ញាប្រញូញ រួចចុច Enter ។
ម៉ូឌុយហ្គាស BIOS ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. សូមចុចលើ **Flash from file** ។
4. រៀបចំសម្រាប់ external USB device
5. រៀបចំសម្រាប់សារ រួចចុចលើដំណើរការសារ ហើយបញ្ជូន **Submit**។
6. សូមចុច **Update BIOS** ។ កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមឡើងវិញដើម្បីតំណក់ BIOS ។
7. កុំព្យូទ័រនឹងចាប់ផ្តើមឡើងវិញបន្ទាប់ពីការកែសម្រួល BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

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

រំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

សំណើទុករង:

ថាមពលសេសសល់ជាធម្មតាស្ថិតនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយត្រូវបានដោះស្រាយដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ដើម្បីសុវត្ថិភាពលោកអ្នក និងដើម្បីការពារបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតដែលបានភ្ជាប់ទៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក យើងសូមស្នើឱ្យអ្នករំដោះថាមពលសេសសល់មុនធ្វើការដោះស្រាយបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

ការរំដោះថាមពលសេសសល់ ឬប្រើប្រាស់កាតាសត្រូវ "ការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ" គឺជាជំហានក្នុងការដោះស្រាយបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នកមិនមែនជំហានដំបូង ឬ មិនមែនជំហានចុងក្រោយនៃដំណើរការ។

ដើម្បីរំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះថ្ន។
5. ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យជាប់ក្នុងរយៈពេល 20 វិនាទីដើម្បីរំដោះថាមពលសេសសល់។
6. ដំឡើងថ្ន។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
9. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមពីការអនុវត្តហាងដំឡើងវិញ សូមមើលធនធានចូលដំណោះស្រាយយើងតាមរយៈ www.dell.com/support។

ការទទួលបានជំនួយ និងការទាក់ទងទៅ Alienware

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ Alienware ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនលើបណ្តាញគុំស៊ីនីណិកខាងក្រោម៖

តារាង 10. ផលិតផល Alienware និងធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនលើបណ្តាញគុំស៊ីនីណិក

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ Alienware	www.alienware.com
កម្មវិធី My Dell	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុងការស្វែងរករបស់ Windows សូមវាយពាក្យ Contact Support ហើយចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows
ចូលប្រើដំណោះស្រាយកំលាំង ការវិនិច្ឆ័យបញ្ហា ប្រៀបធៀប និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ សៀវភៅបែក និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Alienware របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងពិសេសដោយស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្លាកសេវាកម្មលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
គាំទ្រ VR	www.dell.com/VRsupport
វីដេអូផ្តល់ជូនការណែនាំជាដំណោះស្រាយដើម្បីធ្វើសេវាកម្មកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក	www.youtube.com/alienwareservices

ការទាក់ទង Alienware

ដើម្បីទាក់ទងទៅ Alienware សម្រាប់ការលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬបញ្ហាសេវាកម្មរបស់អតិថិជន សូមចូលមើល www.alienware.com ។

ⓘ ចំណាំ៖ ភាពងាយស្រួលអាចមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះក៏មាននៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

ⓘ ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកុំមានអ៊ីម៉ែល អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិគីយប្រតិបត្តិ ប័ណ្ណផ្សព្វផ្សាយ វីគីយប្រតិបត្តិទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។