



Inspiron 15 3515-

សៀវភៅណែនាំសេវាកម្ម



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបន្ទាញនូវការទូទាត់របស់លើកដំបូង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបន្ទាញនូវការគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមាននៃការទូទាត់ក្រុមបញ្ជី ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក..... 6

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....6

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក.....6

បម្រុងប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព.....7

ការផ្តាច់ចេញអគ្គិសនីស្ថាទិក—ការការពារ ESD.....7

ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចេញ ESD.....7

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច.....8

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក.....8

ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ.....9

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ.....9

បញ្ជីឡៃ.....9

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 15 3515.....10

កាតខីដីថលសុវត្ថិភាព.....12

ការដោះកាតខីដីថលសុវត្ថិភាព.....12

ការដំឡើងកាតខីដីថលសុវត្ថិភាព.....13

គម្របបាត.....13

ការដោះគម្របបាត.....13

ការដំឡើងគម្របបាត.....16

ថ្ម.....17

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលីទូម-អ៊ីយ៉ុង.....17

ការដោះថ្ម.....18

ការដំឡើងថ្ម.....18

ប្រាយស្ថានភាពវិង.....19

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230.....19

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230.....20

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280.....21

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280.....22

កាតតតឡៃ.....23

ការដោះកាតតតឡៃ.....23

ការដំឡើងកាតតតឡៃ.....24

ផ្ទាំងបញ្ចេញ/បញ្ចូលទិន្នន័យ.....26

ការដោះផ្ទាំងបញ្ចេញ/បញ្ចូលទិន្នន័យ.....26

ការដំឡើងផ្ទាំងបញ្ចេញ/បញ្ចូលទិន្នន័យ.....26

ប្រាយថាសវិង.....27

ការដោះគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិង.....27

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិង.....28

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....30

ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....30

ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....30

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....31

ការដោះឧបករណ៍.....31

ការដំឡើងឧបករណ៍.....32

កន្លែងទទួលកំដៅ.....33

ការដោះកន្លែងទទួលកំរៅ.....	33
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំរៅ.....	34
កង្ហារ.....	35
ការដោះកង្ហារ.....	35
ការដំឡើងកង្ហារ.....	36
ប៊ូតុងថាមពល.....	37
ការដោះប៊ូតុងថាមពល.....	37
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល.....	38
ប៊ូតុងថាមពលជាមួយនឹងឧបករណ៍អាស្ថាប្រាម៉ែដែលជាជម្រើស.....	39
ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាប្រាម៉ែដែលជាជម្រើស.....	39
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាប្រាម៉ែ.....	40
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	41
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	41
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	44
គម្របត្រចៀក.....	47
ការដោះគម្របត្រចៀក.....	47
ការដំឡើងគម្របត្រចៀក.....	48
ស៊ុមអេក្រង់.....	50
ការដោះស៊ុមអេក្រង់.....	50
ការដំឡើងស៊ុមអេក្រង់.....	51
ត្រចៀក.....	52
ការដោះត្រចៀក.....	52
ការដំឡើងត្រចៀក.....	53
ផ្ទាំងអេក្រង់.....	54
ការដោះផ្ទាំងអេក្រង់.....	54
ការដំឡើងផ្ទាំងអេក្រង់.....	56
កាមេរ៉ា.....	58
ការដោះម៉ូឌុលកាមេរ៉ា.....	58
ការដំឡើងម៉ូឌុលកាមេរ៉ា.....	59
បន្ទះប៉ះ.....	60
ការដោះបន្ទះប៉ះ.....	60
ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ.....	61
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	63
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	63
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	65
រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	66
ការដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	66
ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	67
កន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	68
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	68
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	69

ជំពូក 3: គ្រាប់បែក និងការព្យាបាល.....71

ជំពូក 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....72

ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS.....	72
ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	72
គ្រាប់ចុចកុរ.....	72
លំដាប់ប៊ូតុង.....	72

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	73
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ.....	76
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	76
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	77
ការសម្អាត BIOS (កម្លាំងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	77
ការអាប់ដេត BIOS.....	77
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows.....	77
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu.....	77
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows.....	78
ការអាប់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time.....	78
ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក.....	78

ជំពូក 5: ការងារស្រាយបញ្ហា.....79

ការត្រួតពិនិត្យលើទូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោង.....	79
កម្មវិធីវិទ្យុស៊ីនីយ៉ូលិកនៃកម្មវិធីវិទ្យុស៊ីនីយ៉ូលិករបស់ Dell SupportAssist.....	79
ការដំណើរការកម្មវិធីវិទ្យុស៊ីនីយ៉ូលិកនៃកម្មវិធីវិទ្យុស៊ីនីយ៉ូលិករបស់ Dell SupportAssist.....	80
ពន្លឺវិទ្យុស៊ីនីយ៉ូលិក.....	80
ការសង្កេតមើលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	81
មេរៀនប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ.....	81
រដ្ឋតាមពល WiFi.....	81
ការអាប់ដេតប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ហ្វ្លាស្កូប្រាម.....	81
រំងោះតាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាមដំឡើងវិញ).....	82

ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....83

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងផលិតផលដែលលក់ដោយយើង។

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

ឯកសារណែនាំឧបករណ៍ដែលបានណែនាំខាងក្រោម៖

- ទូលីវីស Philips #0
- ទូលីវីស Philips #1
- ឧបករណ៍គាស់ប្លាស្ទិក







បញ្ជីធាតុ

ចំណាំ: នៅពេលដោះធាតុសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទធាតុ ចំនួនធាតុ ហើយដាក់ក្នុងប្រអប់រក្សាទុកធាតុ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនធាតុ និងប្រភេទធាតុ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។



ចំណាំ: កុំប្តូរទំហំធាតុឡើយ។ ត្រូវប្រាកដថា ធាតុដែលបានដាក់ទុកត្រូវបានលើកឡើងនេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។

ចំណាំ: ពណ៌ធាតុអាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ចប់ការងារ។

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ

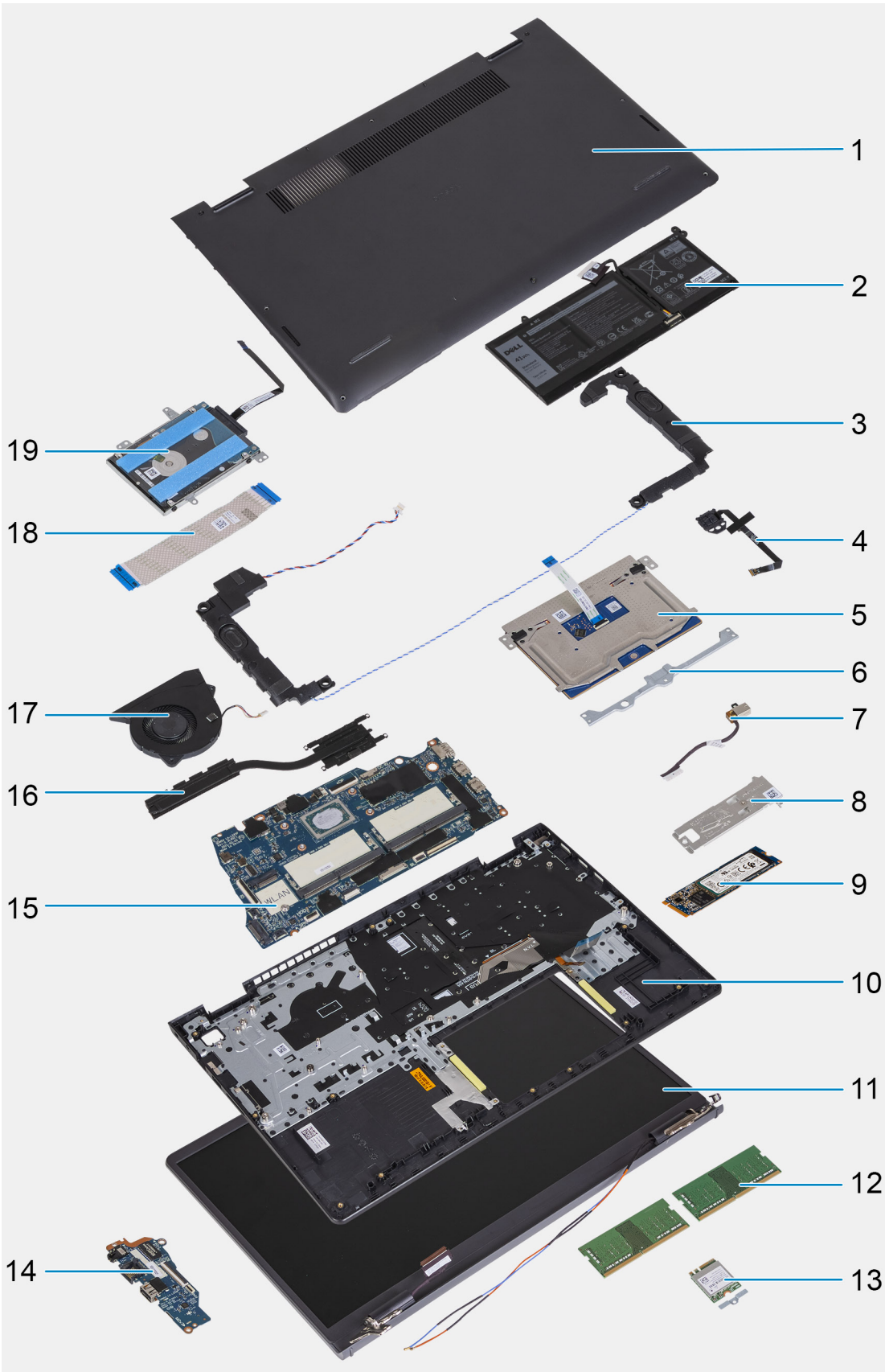
សមាសភាគ	ប្រភេទធាតុ	ចំនួន	រូបភាពធាតុ
គម្របបាត	M2x5 ធាតុក្បាលម្នាក់	6 2	
ថ្ម 3 គ្រាប់ ថ្ម 4 គ្រាប់	M2x3 M2x3	3 4	
ប្រាស្តូរស្ថានភាពទិស M.2 2230	M2x2	1	
ប្រាស្តូរស្ថានភាពទិស M.2 2280	M2x2	1	
កាតស្តិច	M2x3	1	
ឆ្នាំង I/O	M2x3	2	

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ (បាតបន្ត)

សមាសភាគ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិង ដើមទម្រប្រាយថាសវិង	M2x3 M3x3	4 4	
កង្កែបទទួលកំដៅ	M2x3	4	
កង្កែប	M2x5	2	
ប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាត់ស្នាមប្រមាមវែងដែលជាជម្រើសអាចមានឬ អត់	M2x2	1	
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់	M2.5x5	4	
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x3 M2x2	3 1	
បន្ទះប៉ះ ដើមទម្របន្ទះប៉ះ	M2x2 M2x2	2 3	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 15 3515

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីសមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 15 3515។



1. គម្របបាត
2. ថ្ម
3. ខ្នាតរឹម
4. ប៊ូតុងតាមពលជាមួយនិងឧបករណ៍អាស្មាម្រាមនៃដៃសជាជម្រើស

5. បន្ទះប៉ះ
6. ដើងទម្របបន្ទះប៉ះ
7. រន្ធអាដប៊ីទ័រថាមពល
8. បន្ទះកំដៅប្រាយស្ថានភាពវិទ
9. ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280
10. អ្រឡាំងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែង និងក្តារចុច
11. អ្រឡាំងដំឡើងអេក្រង់
12. ម៉ូឌុលអង្គធាតុ
13. កាតតឺឡេ
14. ផ្តាសបញ្ចេញ/បញ្ជូនទិន្នន័យ
15. ផ្តាសប្រព័ន្ធ
16. កង្ហា
17. កន្លែងទទួលកំដៅ
18. ផ្តាសបញ្ចេញបញ្ជូនទិន្នន័យ FFC
19. ប្រាយថាសវិទ

! ចំណាំ: Dell ផ្តល់នូវបញ្ជីសមាសភាគ និងលេខអ្រឡាំងបន្តសំរាប់សម្រាប់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធដើមដែលបានទិញ។ អ្រឡាំងបន្តសំរាប់ទាំងនេះអាចមានរយៈយោងតាមការផ្តល់ដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ណ្ណផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសនៃការទិញ។

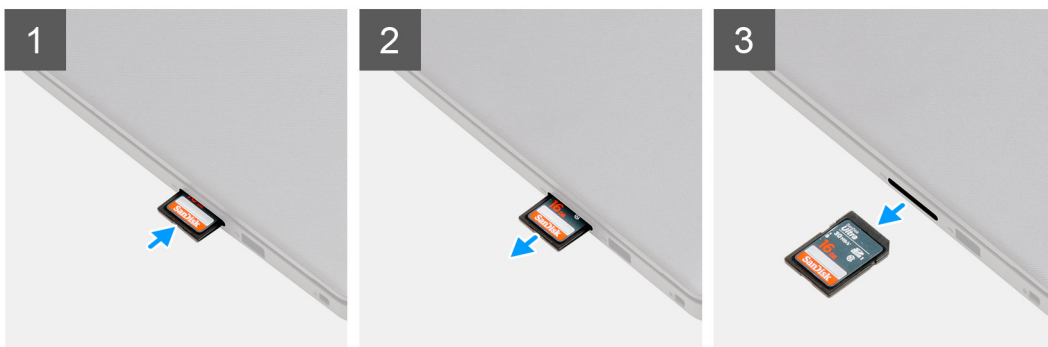
កាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព

ការដោះកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

គំនិតកិច្ចការនេះ



ចំណាត់ការលំដាប់

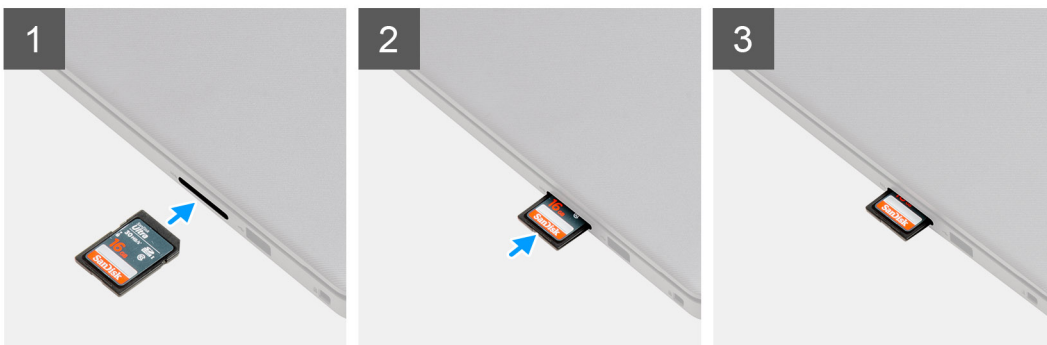
1. រុញកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព ដើម្បីដោះវាចេញពីរន្ធកាត។
2. រុញកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាពចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណុំកិច្ចការនេះ



សំណាកកាលទាំងឡាយ

ទាញកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាពចូលទៅក្នុងឆ្នូរឬចូលដល់វាចូលសិន។

សំណាកកាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។

សំណុំកិច្ចការនេះ

ចំណាំ: មុនពេលដោះគម្របបាត ត្រូវប្រាកដថាមិនមានកាត SD ត្រូវបានដំឡើងនៅក្នុងឆ្នូរដោយកាត SD នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



6x
M2x5

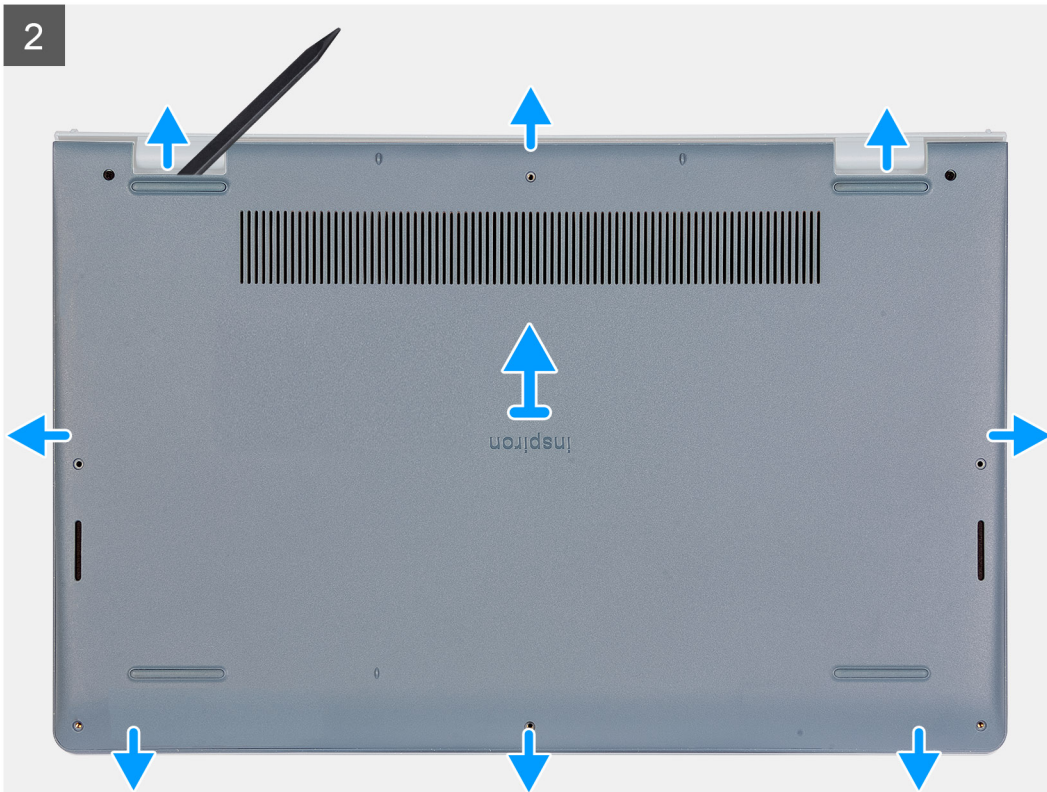


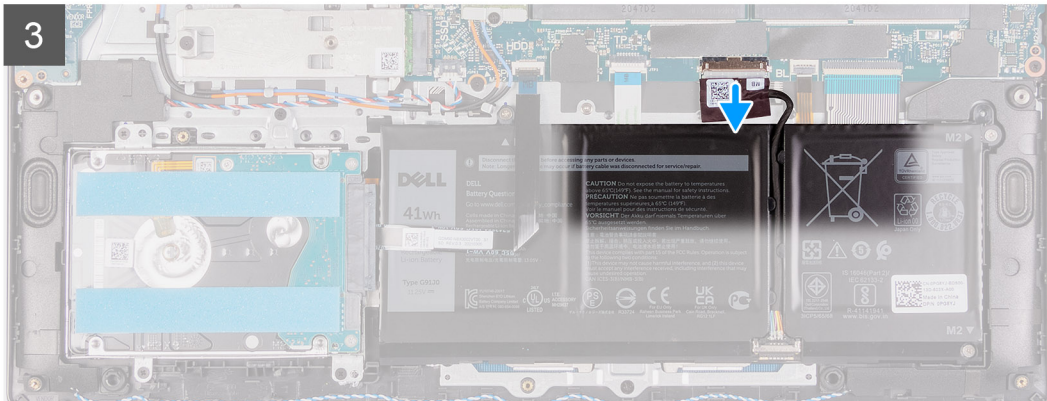
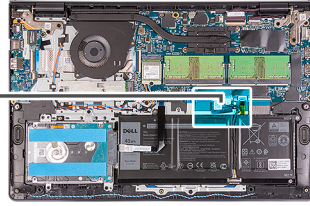
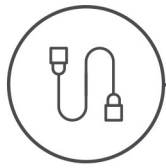
2x

1



2





តំណក់កាលទាំងបួន

1. ដោះស្រាយ (M2x5) ប្រើមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយដើម្បីតភ្ជាប់ទៅក្នុងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដំឡើងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រក្រៅប្រព័ន្ធ។
3. ដោយប្រើប្រាស់កាស់ផ្កាស្និទ្ធ កាស់បើកគម្របបាតចាត់ចែងតាមលំនាំដើមដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅក្នុងកន្លែងលិបចូលរាងអក្សរ U ទៅតាមខាងលើនៃគម្របបាតកុំអន្តរាគមន៍។
4. លើក និងរុញគម្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ផ្តាច់ខ្សែចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ។
6. ចុច និងសង្កត់បើកម៉ូឌុលប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដើម្បីដោយធានាថាវាដំឡើងត្រឹមត្រូវ។

ការដំឡើងគម្របបាត

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំណិតការងារ:

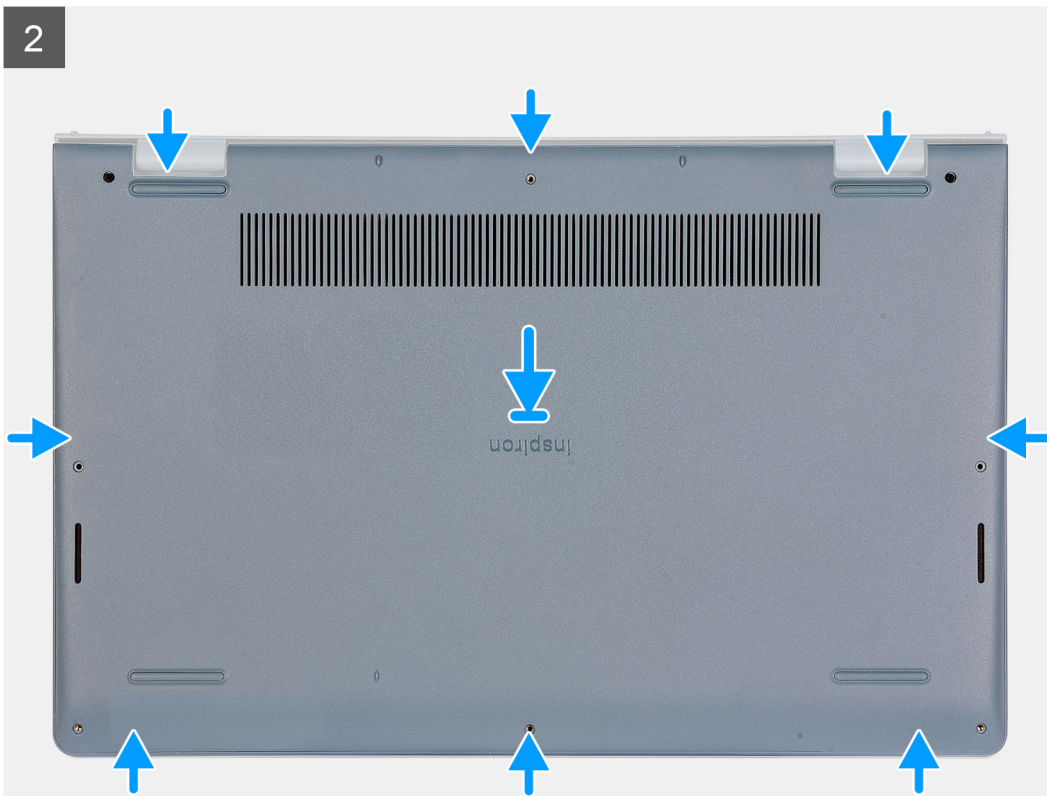
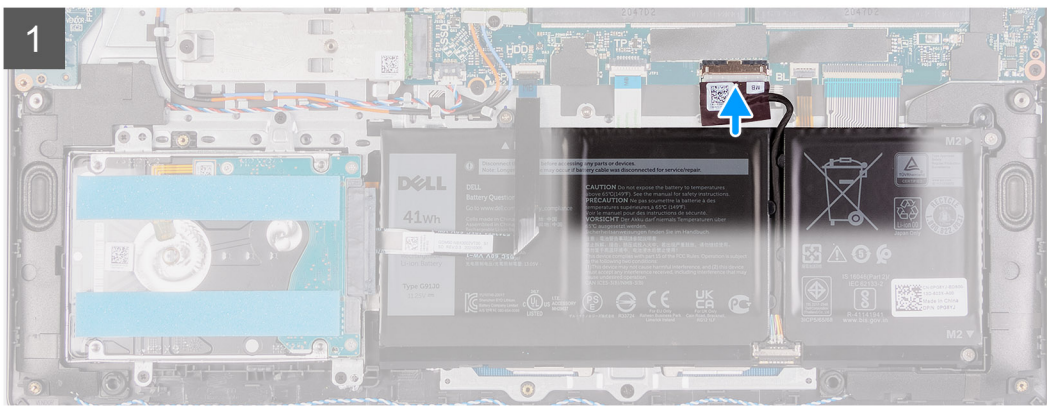
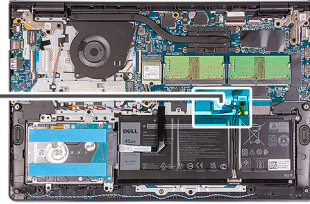
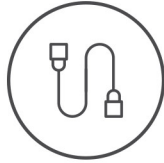
រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



6x
M2x5



2x



- ឧបករណ៍ដែលមានម៉ូឌុលអ៊ីប៊ិក ហើយធុរកិច្ចប្រើប្រាស់ និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រើប្រាស់។ សម្រាប់ការណែនាំអំពីរបៀបក្របខ្រួន និងប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាពដែលបាន សូមមើល ការក្របខ្រួនឬសុវត្ថិភាពដែលបាន។

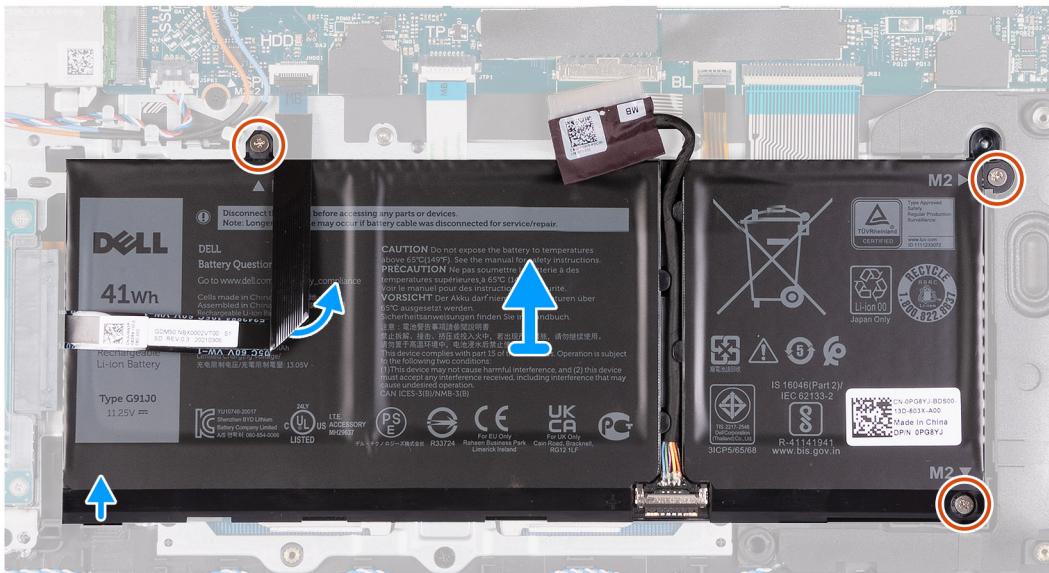
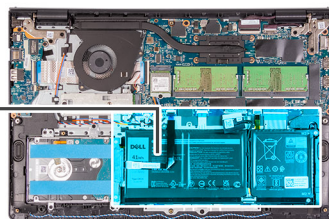
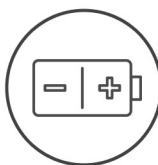
ការដោះដូរ

សេចក្តីគ្រូធានា

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យទំលាក់ឬបំផ្លាញ។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតកិច្ចការងារ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតំបន់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ បើអាចធ្វើបាន។
2. ដោះស្រោច (M2x3) ប៊ិក្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយក្រឡឹងដំឡើងដាក់ដៃ និងក្រឡឹងដំឡើងក្តារចុច។
3. បកខ្សែសំបុត្របត់បែបបានខ្សែងាយជាសារវិងចេញពីថ្ម។
4. ដោះខ្សែចេញពីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ប្រយ័ត្ន៖ ដោះខ្សែចេញដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ម្តងម្កាលដំឡើងត្រឹមត្រូវបន្ទាប់មកវិញ។

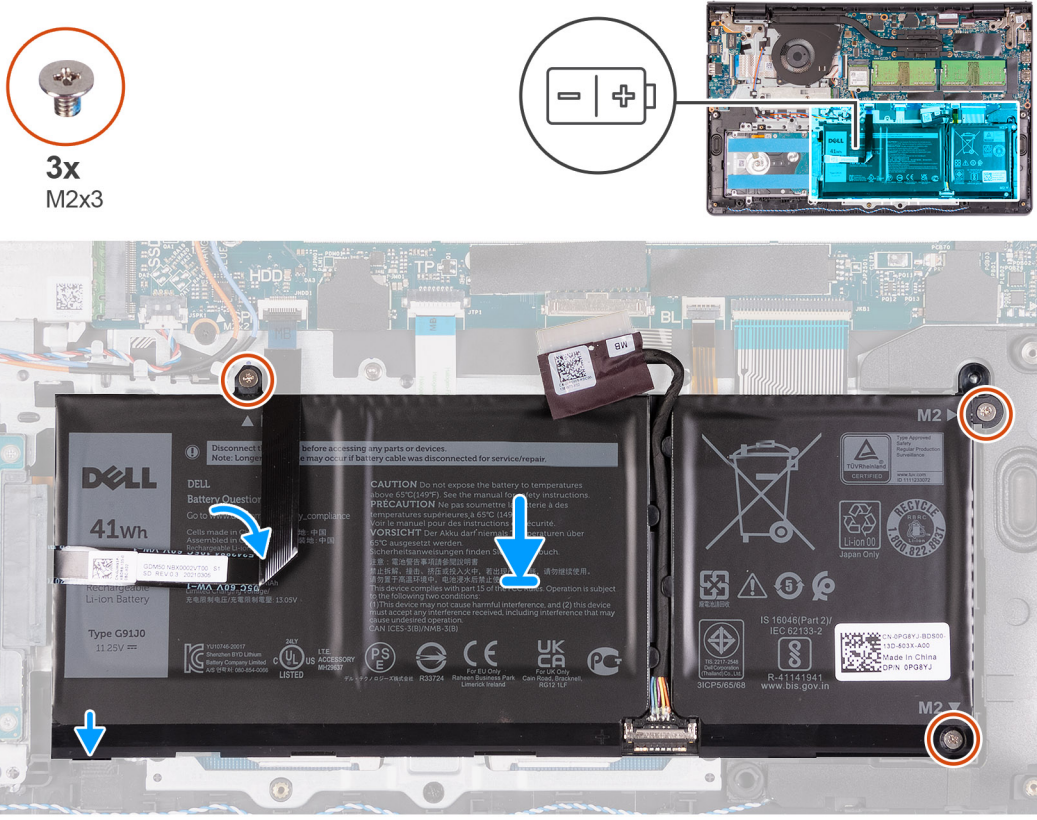
ការដំឡើងថ្ម

សេចក្តីគ្រូធានា

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយដើម្បីដំឡើងវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្ម ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងទូទៅ

1. ដាក់ថ្មនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គម្រដំឡើងនៅលើថ្មតាមរយៈខ្នាតនៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ផ្តើម (M2x3) ប៊ីតប្រាប់ដំណើរការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. បិទក្លាប់ថ្មដើម្បីបញ្ជប់ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
5. ក្លាប់ថ្ម ថ្ម ទៅបញ្ចប់ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរម៉ូដរបស់អ្នក។

ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230

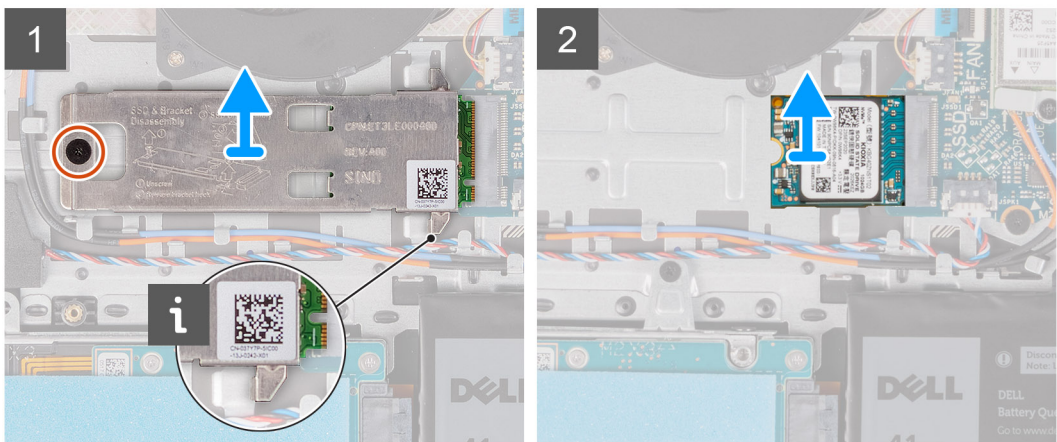
សេចក្តីតម្រូវធានា

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរម៉ូដរបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របាត។

គំនិតកិច្ចការនេះ

- ចំណាំ:** វិធីនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលមានក្លាស់ប្រយោជន៍ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230 ដែលបានដំឡើងប៉ុណ្ណោះ។
- ចំណាំ:** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើទម្រង់ស្រទាប់ដែលបានកំណត់។ ទម្រង់ស្រទាប់ដែលបានកំណត់ត្រូវទៅលើទម្រង់កាត M.2 ។
 - ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230 + ជើងចាប់ 2230
 - ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការនេះ។



គំនិតកិច្ចការទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x2) ដែលភ្ជាប់បន្ទះកំរោង M.2 2230 ទៅគ្រឿងដំឡើងក្នុងដាក់បាតដៃ និងក្តួរមុខ។
2. ដុត និងដោះដីងទម្រង់ M.2 2230 ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដុត ហើយដោះប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230 ចេញពីទម្រង់ M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

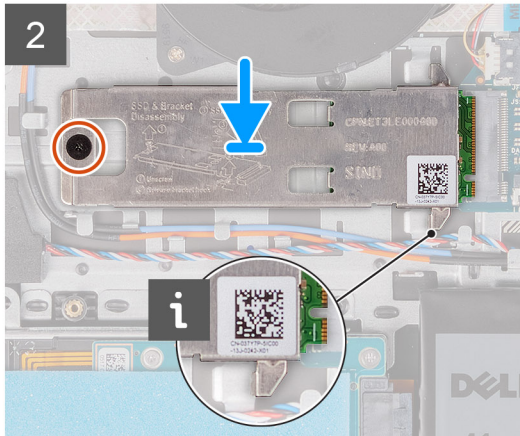
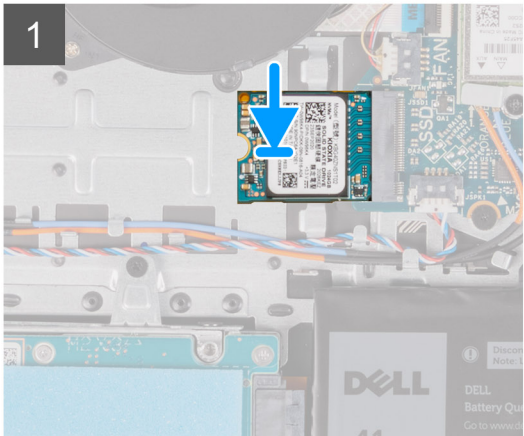
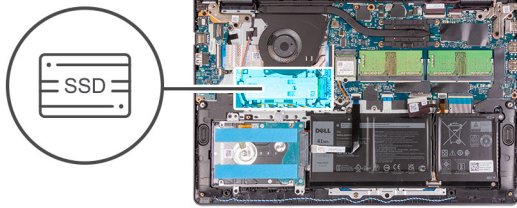
គំនិតកិច្ចការនេះ

- ចំណាំ:** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែទៅលើលំដាប់ដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230 ប៉ុណ្ណោះ។
- ចំណាំ:** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើទម្រង់ស្រទាប់ដែលបានកំណត់។ ទម្រង់ស្រទាប់ដែលបានកំណត់ត្រូវទៅលើទម្រង់កាត M.2 ។
 - ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230 + ជើងចាប់ 2230
 - ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់តម្លាមទៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ជាមួយមេបន្ទាត់លើខ្លួនកាត M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ..
2. ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ទូលទៅក្នុងខ្លួនកាត M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់បន្ទះកំដៅ M.2 ទៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ។

i ចំណាំ: ទៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 ទៅប្រព័ន្ធ សូមភ្ជាប់ផ្ទាំងនៅលើបន្ទះកម្រិតប្រមាណទំហំដើមក្នុងដាក់បាតដៃ។

4. តម្រង់បន្ទាត់ទៅលើបន្ទះកំដៅ M.2 ជាមួយបន្ទាត់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ចាប់ផ្តើម (M2x2) ដែលភ្ជាប់បន្ទះកំដៅ M.2 ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរបេសស្តុក។

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរបេសស្តុក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

តំណក់កាលបន្ត:

i ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែកុំប្លូម៉ែរបេសស្តុកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ដែលបានដំឡើងតែប៉ុណ្ណោះ។

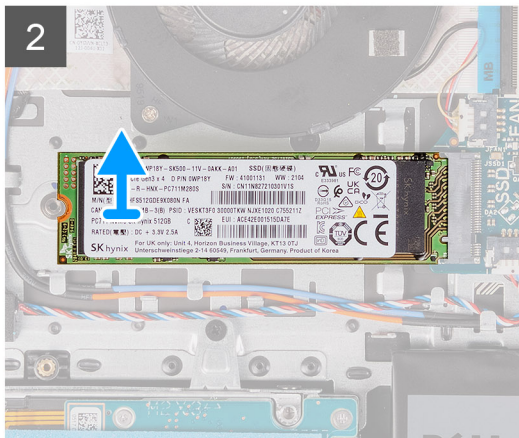
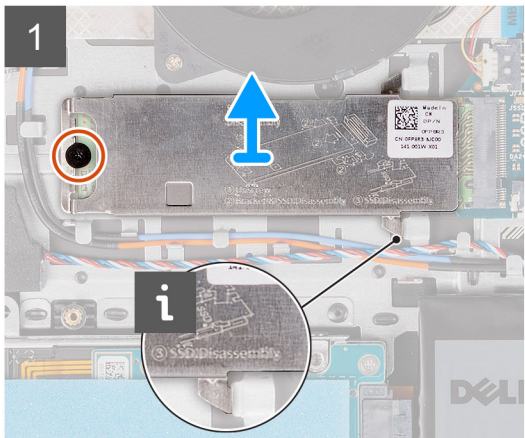
i ចំណាំ: កាត M.2 ដែលបានដំឡើងទៅលើកុំប្លូម៉ែរបេសស្តុកនឹងអាស្រ័យលើចោលម៉ឺនូដែលបានកំណត់។ ចោលម៉ឺនូកាតដែលបានកំណត់ទៅលើខ្លួនកាត M.2 ។

- ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 + ដើមទប់ 2230
- ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x2



កំណត់ការលំអិតខ្លះៗ

1. ដោះស្រាយ (M2x2) ដែលភ្ជាប់មកជាមួយ M.2 ទៅត្រូវនឹងទ្រទ្រង់កន្លែងដាក់ធាតុ និងក្តារចុច។
2. លើកបន្ទះកំដៅ M.2 ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុ និងក្តារចុច។
3. រុញ ហើយដោះស្រាយស្ថានភាព M.2 2280 ចេញពីខ្លោក M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាព M.2 2280

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

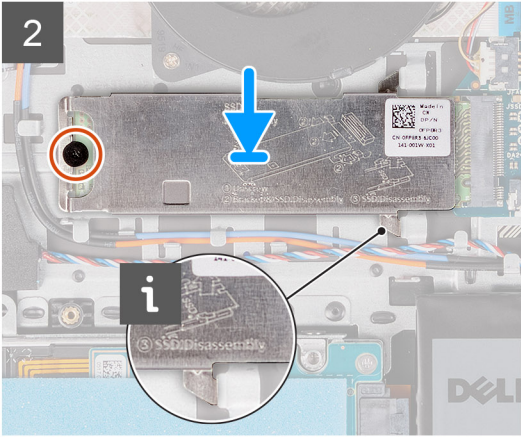
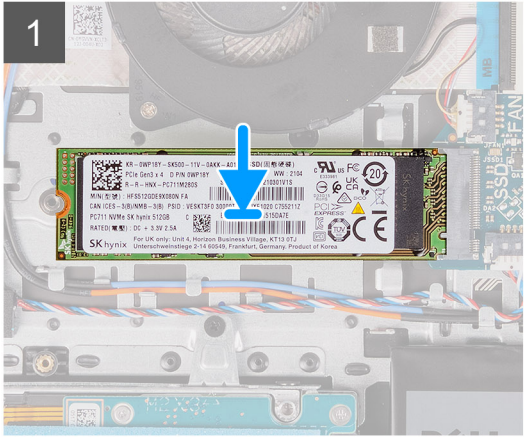
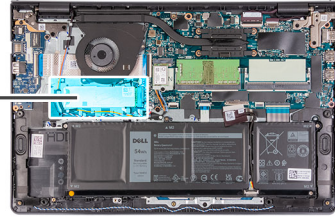
ព័ត៌មានបន្ថែម:

- i** **ចំណាំ:** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែទៅលើដែលអ្នកដំឡើងប្រាយស្ថានភាព M.2 2280 ក្នុងរន្ធ ប៉ុណ្ណោះ។
- i** **ចំណាំ:** កាត M.2 ដែលលាងដំឡើងទៅលើក្រុមបំប្លែងអ្នកនឹងអាស្រ័យលើចំណុចដែលលាងកំណត់។ រចនាសម្ព័ន្ធកាតដែលលាងកំណត់ត្រូវទៅលើរចនាសម្ព័ន្ធកាត M.2 ។
 - ប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 + ផ្ទាំងចាប់ 2230
 - ប្រាយស្ថានភាព M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាព M.2 2280 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់តម្លាងទៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង M.2 2280 ជាមួយរបបនៅក្នុងខ្លួនកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ប្រាមស្ថានភាពវិង M.2 2280 ទូលទៅក្នុងខ្លួនកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់បន្ទះកំដៅ M.2 នៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង M.2 2280 ។

i ចំណាំ: នៅពេលដំឡើងប្រាមស្ថានភាពវិង M.2 ទៅប្រព័ន្ធ សូមភ្ជាប់ផ្ទាំងនៅលើបន្ទះកម្ដៅប្រកាមទំពាក់នៅលើគ្រឿងដំឡើងធាតុដែក និងក្ដារចុច។

4. តម្រង់បន្ទះនៅលើបន្ទះកំដៅ M.2 ជាមួយបន្ទះនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដែក និងក្ដារចុច។
5. ចាប់ផ្ដើម (M2x2) ដែលភ្ជាប់បន្ទះកំដៅ M.2 ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដែក និងក្ដារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របធាតុ។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខដឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កាតឥតខ្សែ

ការដោះកាតឥតខ្សែ

សេចក្ដីតម្រូវជាមុន

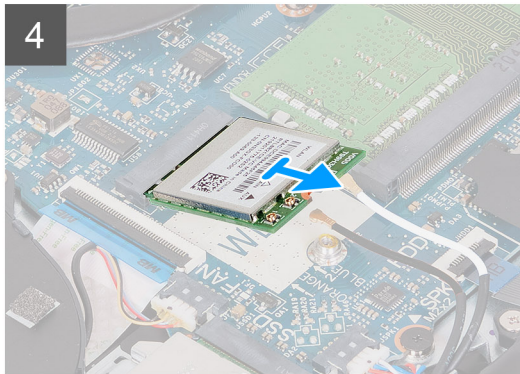
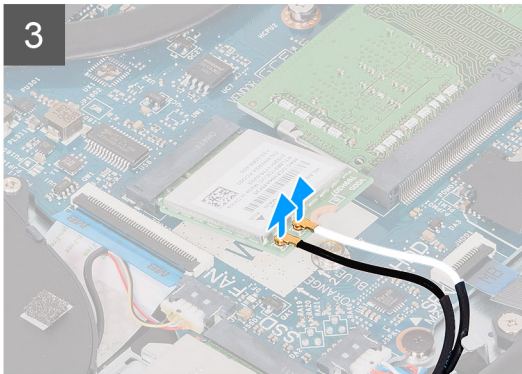
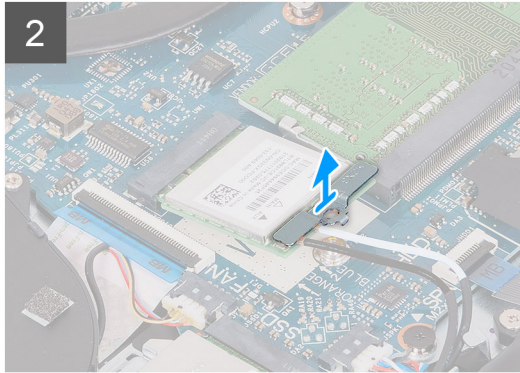
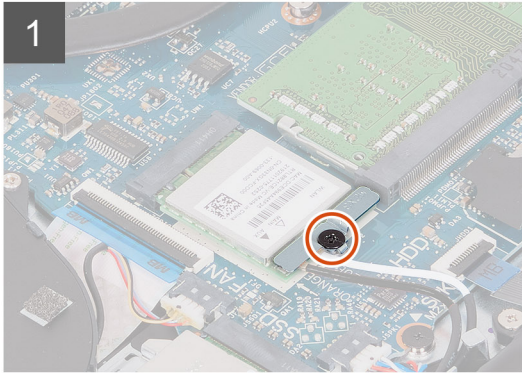
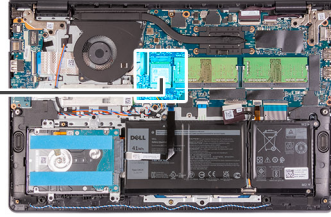
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខដឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របធាតុ។

សំណិញការងារ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាតឥតខ្សែ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់កាតតម្លៃទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. លើកដើមទម្រង់កាតតម្លៃចេញពីកាតតម្លៃ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែនចេញពីកាតតម្លៃ។
4. ដុត និងដោះកាតតម្លៃចេញពីខ្សែ WLAN នៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកាតតម្លៃ

សេចក្តីគ្រូជាមុន

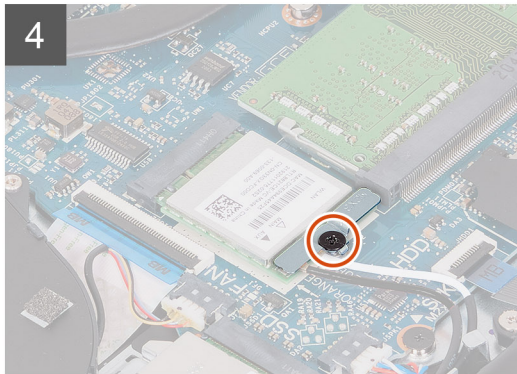
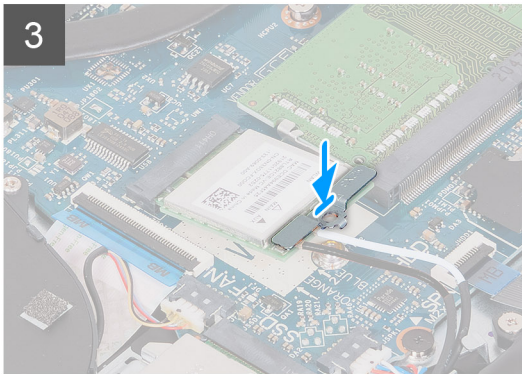
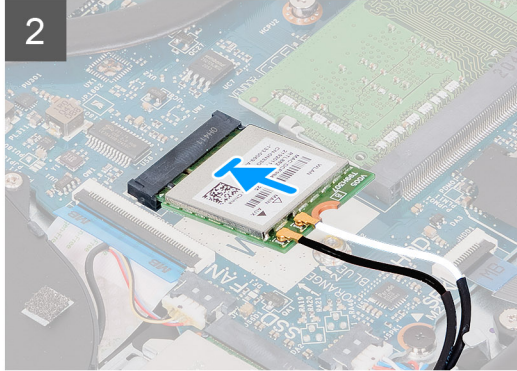
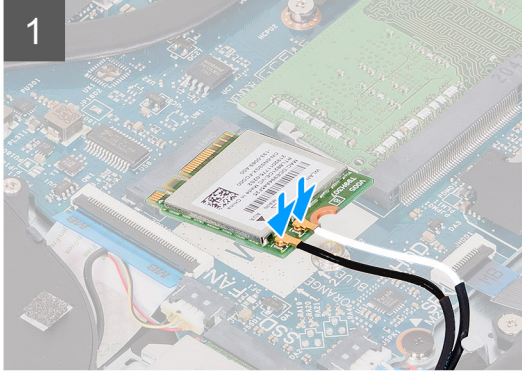
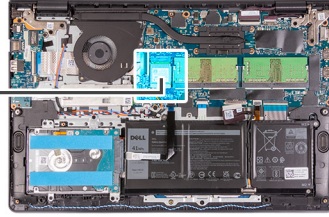
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតគ្រូនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាតតម្លៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វិទ្យុអង់តែនទៅនឹងកាតតតវិទ្យុ ។
តារាងខាងក្រោមនេះផ្តល់នូវរូបរាងពណ៌វិទ្យុអង់តែនសម្រាប់កាតតតវិទ្យុដែលគាំទ្រដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 2. រូបរាងពណ៌វិទ្យុអង់តែន

ឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើកាតតតវិទ្យុ	ពណ៌វិទ្យុអង់តែន
សំខាន់ (ត្រីកោណពណ៌ស)	ពណ៌ស
បន្ទាប់បន្សំ (ត្រីកោណពណ៌ទ្វេ)	ពណ៌ទ្វេ

2. រុញកាតតតវិទ្យុទៅក្នុងអន្តរកាត WLAN នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ដើងទម្រកាតតតវិទ្យុនៅលើកាតតតវិទ្យុ។
4. ប្តូរឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រកាតតតវិទ្យុទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាសបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងបញ្ចេញ/បញ្ចូលទិន្នន័យ

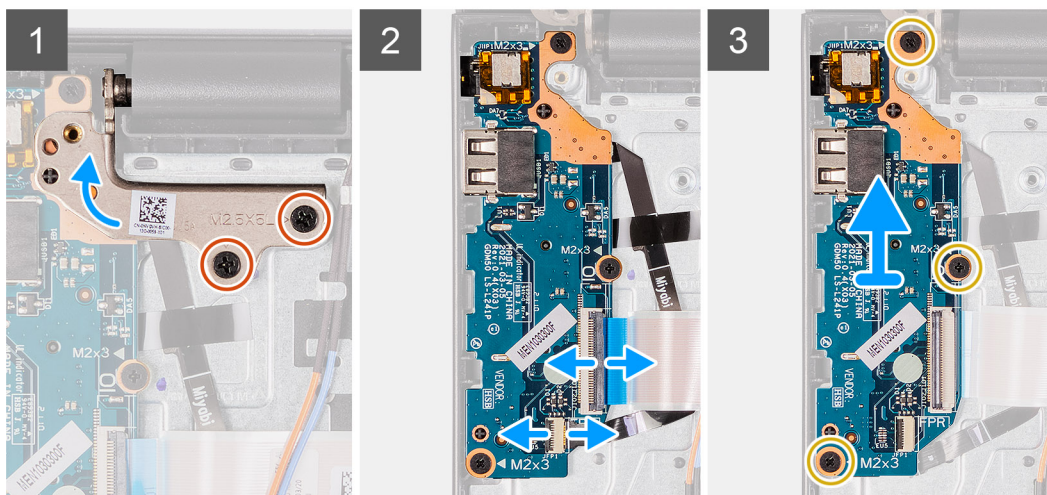
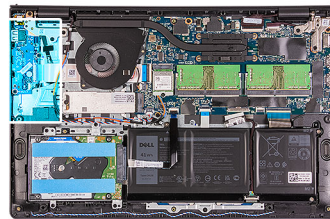
ការដោះផ្ទាំងបញ្ចេញ/បញ្ចូលទិន្នន័យ

សេចក្តីក្របខ័ណ្ឌ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របពាត។

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងបញ្ចេញ/បញ្ចូលទិន្នន័យ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



សំណាកកាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. លើកត្រឡប់ឡើងដើម្បីចូលទៅកាន់ផ្ទាំង I/O ។
3. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំងបញ្ចេញទិន្នន័យទៅកាន់ I/O ។
4. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំង I/O ចេញពីផ្ទាំង I/O ។
5. ដោះឆ្នោត (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. លើកផ្ទាំង I/O ចេញពីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

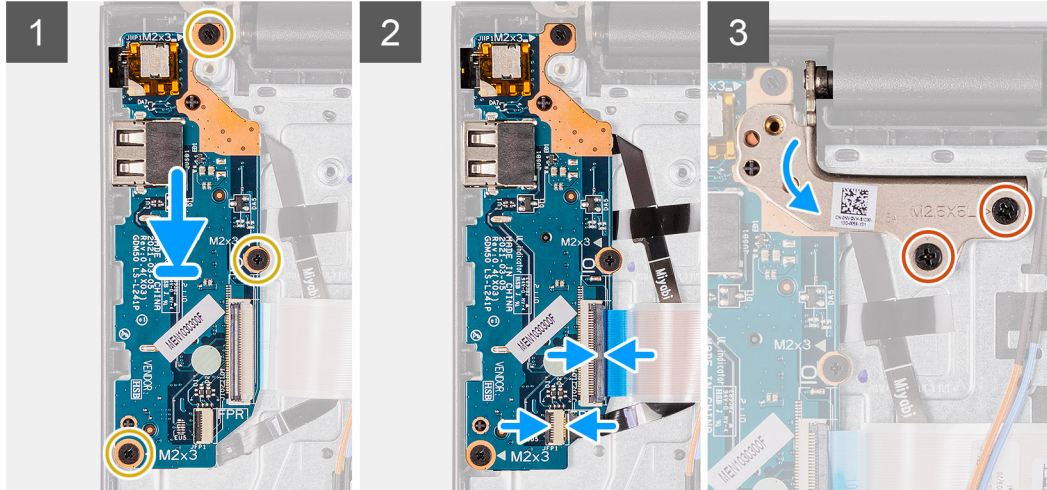
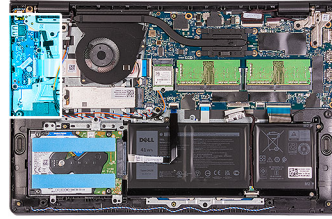
ការដំឡើងផ្ទាំងបញ្ចេញ/បញ្ចូលទិន្នន័យ

សេចក្តីក្របខ័ណ្ឌ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ឆ្នាំង I/O ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
2. គម្រង់ទ្រូទៅលើឆ្នាំង I/O ជាមួយទ្រូទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
3. ចាប់ទ្រូ (M2x3) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ឆ្នាំង I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែឆ្នាំងឧបករណ៍អាស្មាម្រាមដៃទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់លើឆ្នាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែមាត់លក់ I/O ទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់លើឆ្នាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះ។
6. បិទត្រឡៀក និងចាប់ទ្រូ (M2.5x5) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ត្រឡៀកក្រោមទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ភ្ជាប់ កាត SD ឡើងវិញ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយថាសវិង

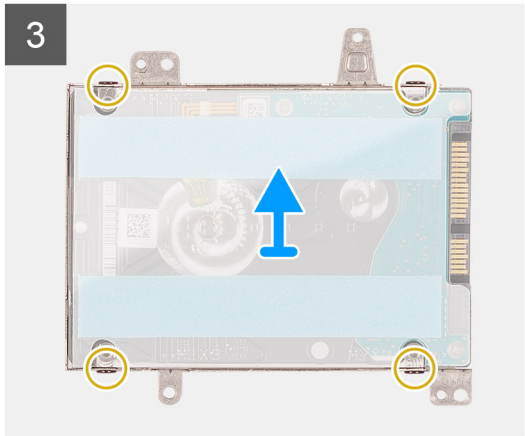
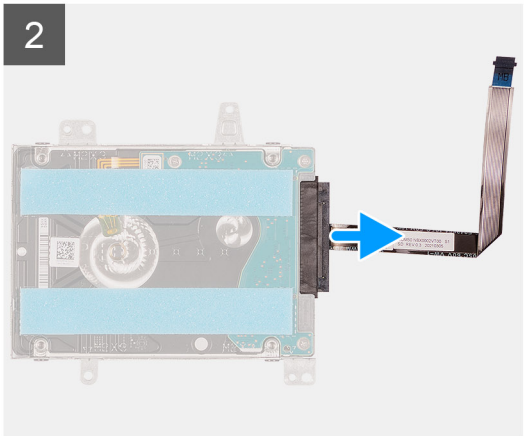
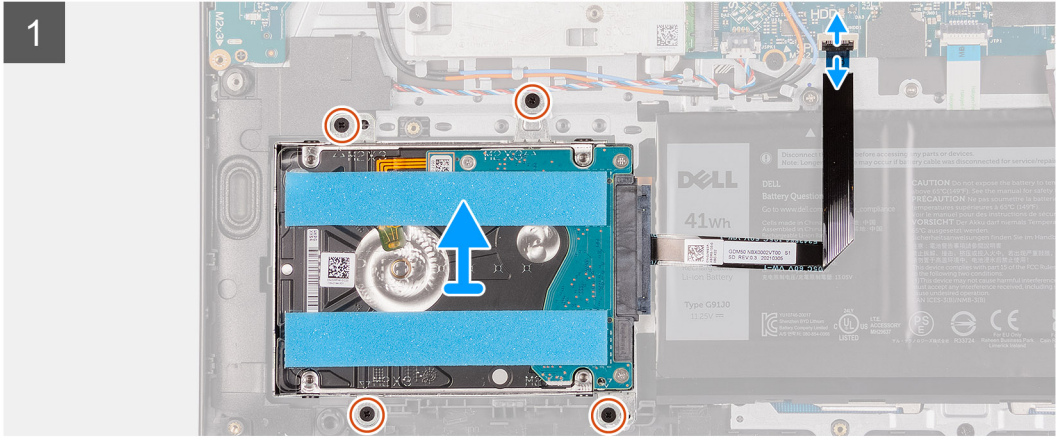
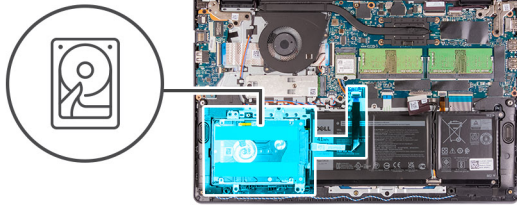
ការដោះគ្រឿងដំឡើងជ្រាយថាសវិង

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខមិនធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

សំណិញការងារ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងជ្រាយថាសវិង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្ដាច់ខ្សែប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុទៅពីក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x3) ឬស្រោចដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
3. លើកគ្រឿងដំឡើងប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុឱ្យប្រសើរឡើងទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
4. ផ្ដាច់ខ្សែប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុទៅពីប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុ។
5. ដោះស្រោច (M3x3) ឬស្រោចដែលភ្ជាប់ប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុទៅនឹងទម្រង់ប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុ។
6. រុញ និងដោះប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុពីជើងទម្រង់ប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុ។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុ

សេចក្ដីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្ដូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

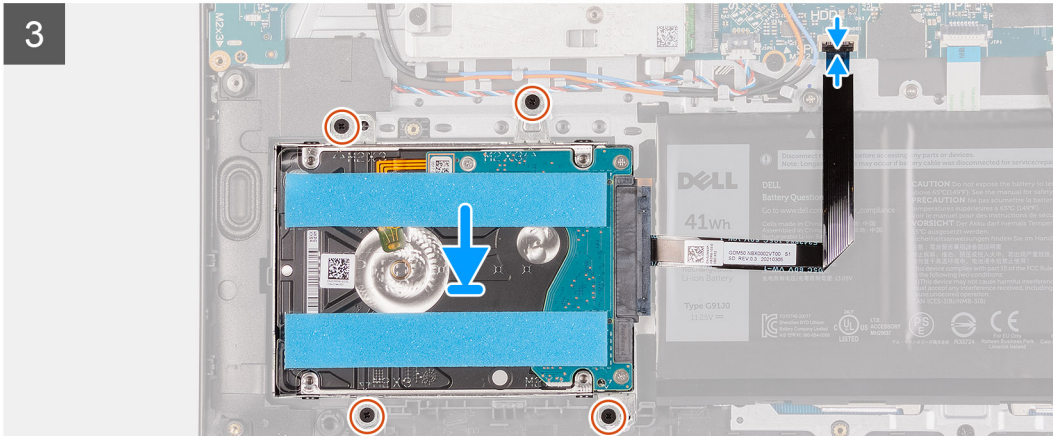
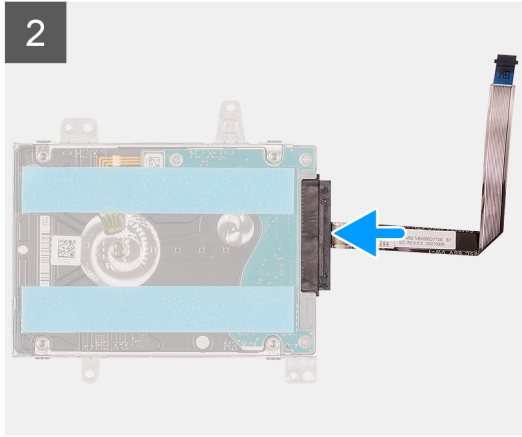
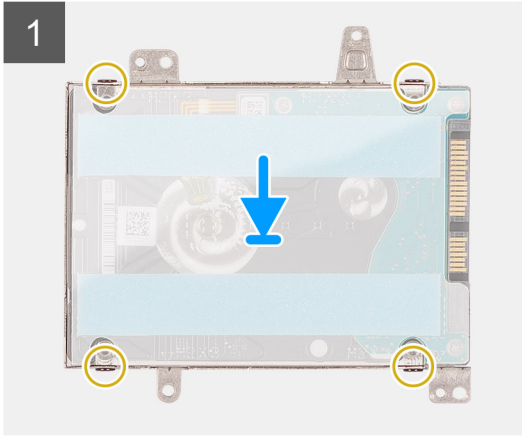
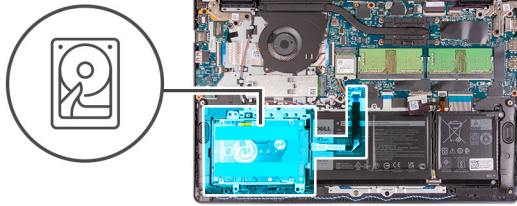
គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងប្រយោជន៍ថាសវិទ្យុ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



4x
M2x3

4x
M3x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ និងប្រក្រតយថាសវិទនៅក្នុងជើងទម្រង្រាយថាសវិទ។
2. កម្រង់ទ្រូត្នៅលើជើងទម្រង្រាយថាសវិទជាមួយទ្រូត្នៅលើប្រាយថាសវិទ។
3. ចាប់ផ្តើម (M3x3) ឬទម្រង្រាយថាសវិទ ប្រាយថាសវិទទៅជើងទម្រង្រាយថាសវិទ។
4. ភ្ជាប់ទម្រង្រាយថាសវិទ ទៅនឹងប្រាយថាសវិទ។
5. ចូរដាក់ប្រក្រតយថាសវិទនៅលើប្រក្រតយថាសវិទកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. កម្រង់ទ្រូត្នៅលើប្រក្រតយថាសវិទជាមួយទ្រូត្នៅលើប្រក្រតយថាសវិទកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. ប្តូរផ្លូវ (M2x3) ឬទម្រង្រាយថាសវិទភ្ជាប់ប្រក្រតយថាសវិទទៅប្រក្រតយថាសវិទកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
8. ភ្ជាប់ទម្រង្រាយថាសវិទទៅនឹងតំណភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រមូលសំណុំ។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

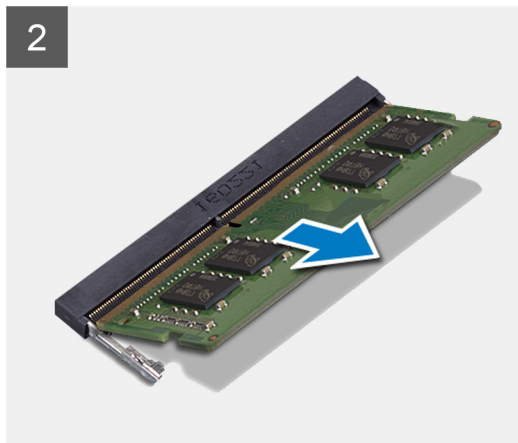
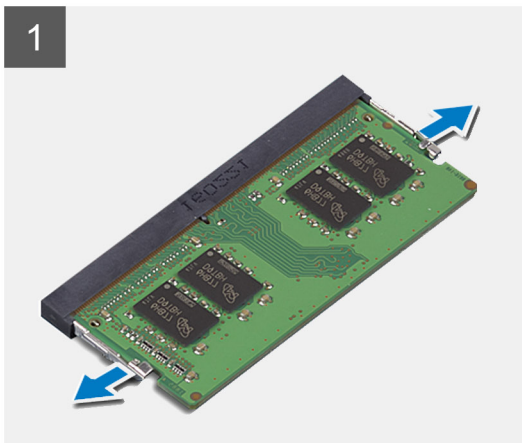
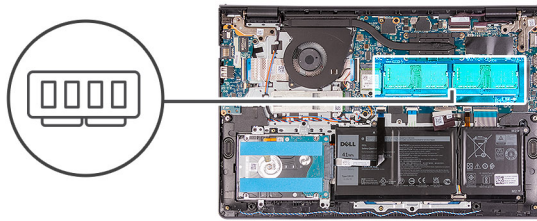
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

សេចក្តីព្រាងដំបូង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ រួមបញ្ចូលរបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របពាត។

សំណើឱ្យអ្នកដទៃ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ប្រើប្រាស់របស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការខូចខាតម៉ូឌុលអង្គចងចាំរបស់អ្នកដោយចៃដន្យ។
2. លើកទៅមួយ ហើយដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីរន្ធរបស់វាទៅលើផ្ទៃប្រតិបត្តិ។
3. ធ្វើត្រួតពិនិត្យទីតាំងដើម្បីត្រួតពិនិត្យម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ។

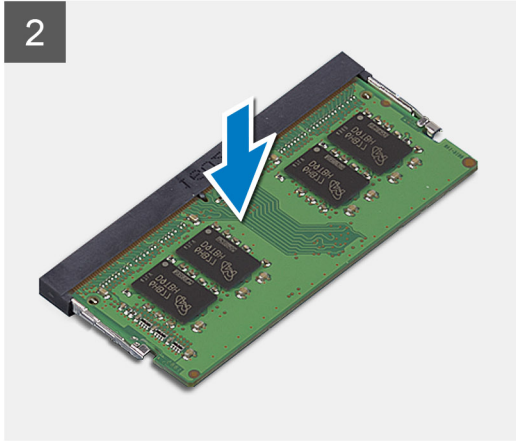
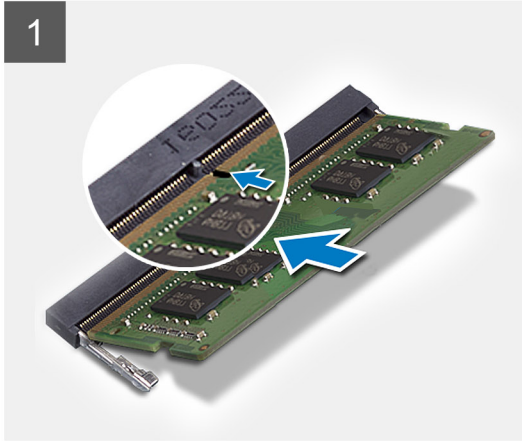
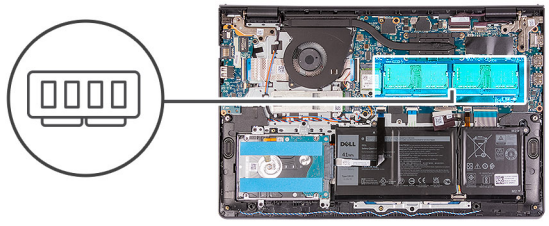
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

សេចក្តីព្រាងដំបូង

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំណើឱ្យអ្នកដទៃ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់ខ្លួនទៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយគ្នាក្នុងរន្ធនៅលើខ្លួនដោយដាក់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញម៉ូឌុលអង្គចងចាំចូលទៅក្នុងរន្ធនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. សង្កត់លើម៉ូឌុលអង្គចងចាំដើម្បីដាក់វាចូលកន្លែងនោះ។
4. ប្រាកដថាប្រើប្រាស់ការស្រ្តីភាពបានចាក់សោម៉ូឌុលអង្គចងចាំឱ្យទៅនឹងកន្លែង។

! ចំណាំ: ប្រសិនបើប្រើប្រាស់ស្រ្តីភាពមិនចាក់សោម៉ូឌុលអង្គចងចាំទៅនឹងកន្លែងទេ ចូរដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីខ្លួនដោយប្រើដៃ 1 ដល់ 3 ម្តងទៀត។

5. ធ្វើតំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

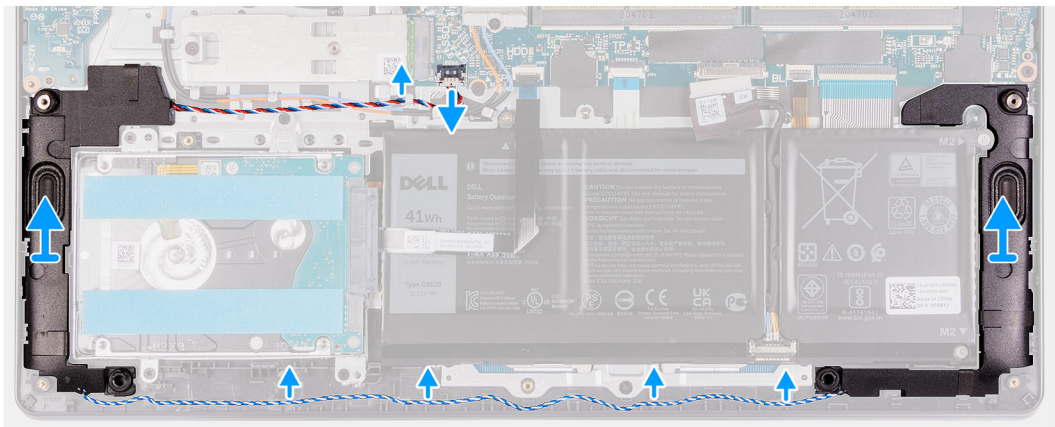
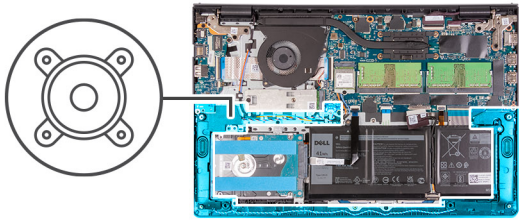
ការដោះឧបាស័រ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

សំណឹកត្រូវចាំបាច់

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតាំងឧបាស័រ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្ដាច់ខ្សែបណ្ដាញចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. ដកខ្សែបណ្ដាញចេញពីគន្លងកែច្នៃនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែ និងក្បូរមុច។
3. លើកបណ្ដាញចេញមុខបណ្ដាញចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែ និងក្បូរមុច។

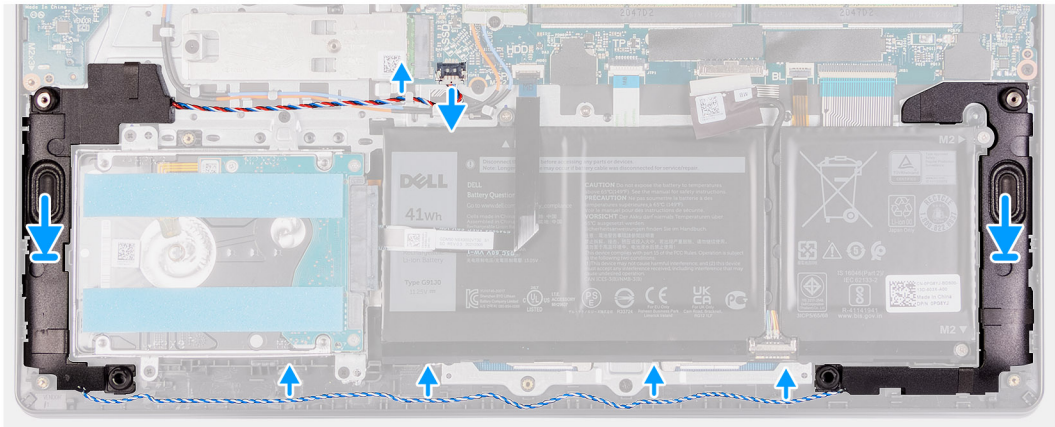
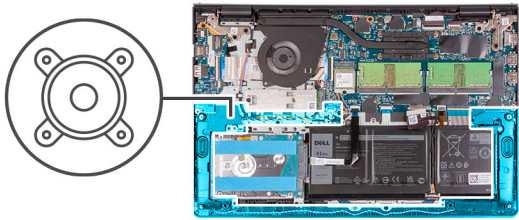
ការដំឡើងបណ្ដាញ

សេចក្ដីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្ដូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការដំឡើងស្រាវជ្រាវ។

គំនិតក្នុងការងារ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងបណ្ដាញ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើបង្គោលគម្របដំ ឬដាក់ខ្នាចលើនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
i **ចំណាំ:** ប្រាកដថាបង្គោលគម្របដំត្រូវបានដោតត្រឹមត្រូវដោយប្រើប្រាស់កាំស្វីតនៅលើខ្នាចលើ។
2. រត់ខ្សែបណ្តាញតាមគន្លងកំខ្សែលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

កន្លែងទទួលកំដៅ

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីកត់ត្រាចុះ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

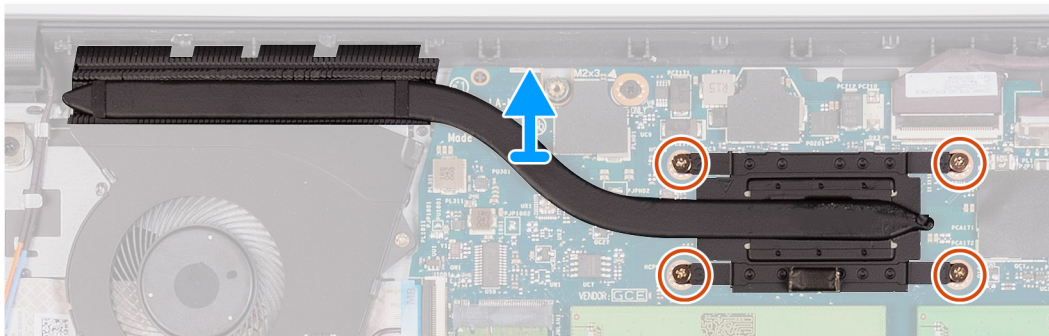
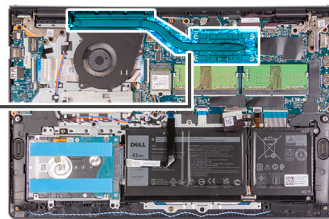
គំនិតក្នុងការដោះ

- i* **ចំណាំ:** កន្លែងទទួលកំដៅអាចខូចខាតបានក្នុងករណីខ្លះ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះត្រជាក់មុនពេលអ្នកបិទ។
- i* **ចំណាំ:** ដើម្បីឱ្យអង្គដំណើរការត្រជាក់ជាលឿង រួមទាំងកន្លែងផ្តល់កំដៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាពិសេសនៅក្នុងស្ថានភាពបណ្តាញបណ្តាញកំដៅរបស់ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



4x
M2x3



កំណត់កាលទាំងឡាយ

- មូលបន្ទុកក្បាលម្នាក់មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅនិងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 - ចំណាំ:** បន្ទុកក្បាលម្នាក់មួយគ្រាប់នៃប្រព័ន្ធសម្រាប់ប្រព័ន្ធនៃកន្លែងទទួលកំដៅ [4 > 3 > 2 > 1]។
 - ចំណាំ:** ចំនួនខ្ទែងតែមួយគ្រាប់ត្រូវដំឡើងលើកំណត់ទទួលបានបញ្ជាទិញ។
- លើកន្លែងទទួលកំដៅត្រូវដំឡើងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

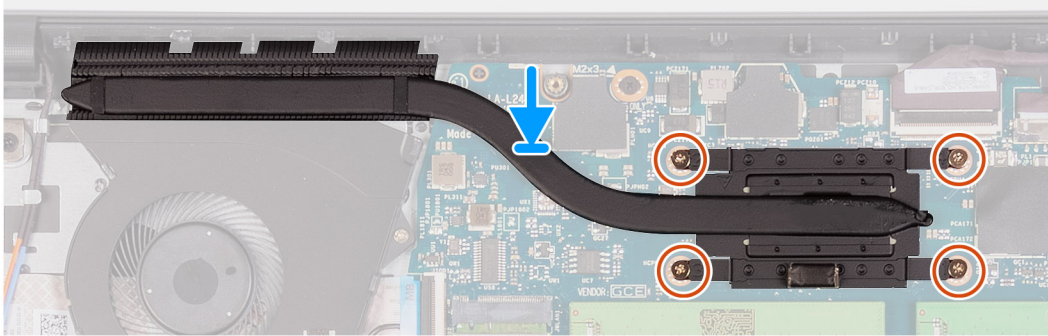
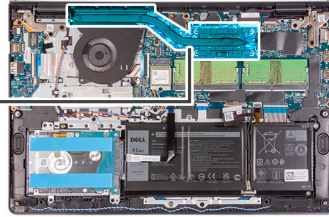
គំនិតគួររង:

ចំណាំ: បើសិនជាត្រូវដាក់បញ្ចូលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬកន្លែងទទួលកំដៅ សូមប្រើបន្ទះកំដៅ ដែលបានផ្តល់ក្នុងកញ្ចប់ដើម្បីធានាថាបន្ទះកំដៅត្រូវបានដាក់ដោយជោគជ័យ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទំហំប្រព័ន្ធកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



4x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កន្លែងទទួលកំដៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. មូលបន្តិចនៅក្បាលម្នាក់ម្នាក់ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: វិគត្តក្បាលម្នាក់ម្នាក់ដាច់ដាច់ដោយដែលបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ [1 > 2 > 3 > 4]។

ចំណាំ: ចំនួនខ្លះអាចខុសគ្នាអាស្រ័យលើការកំណត់ធានាសម្រាប់ដែលបានបញ្ជាក់ទិញ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កង្វែរ

ការដោះកង្វែរ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

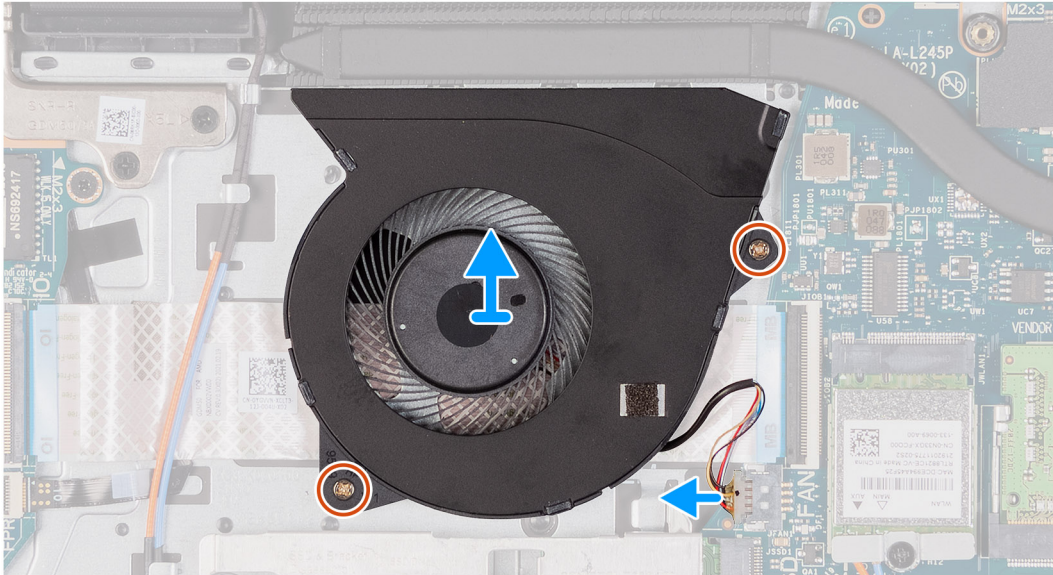
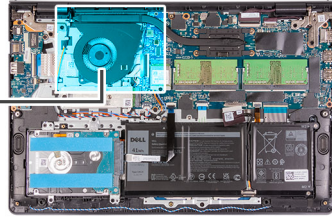
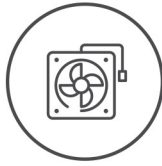
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

តំណក់កាលបន្ទាប់

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកង្វែរ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



2x
M2x5



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. ដោះខ្នាត (M2x5) ពីប្រតិបត្តិកង្ហារទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកកង្ហារចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងកង្ហារ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

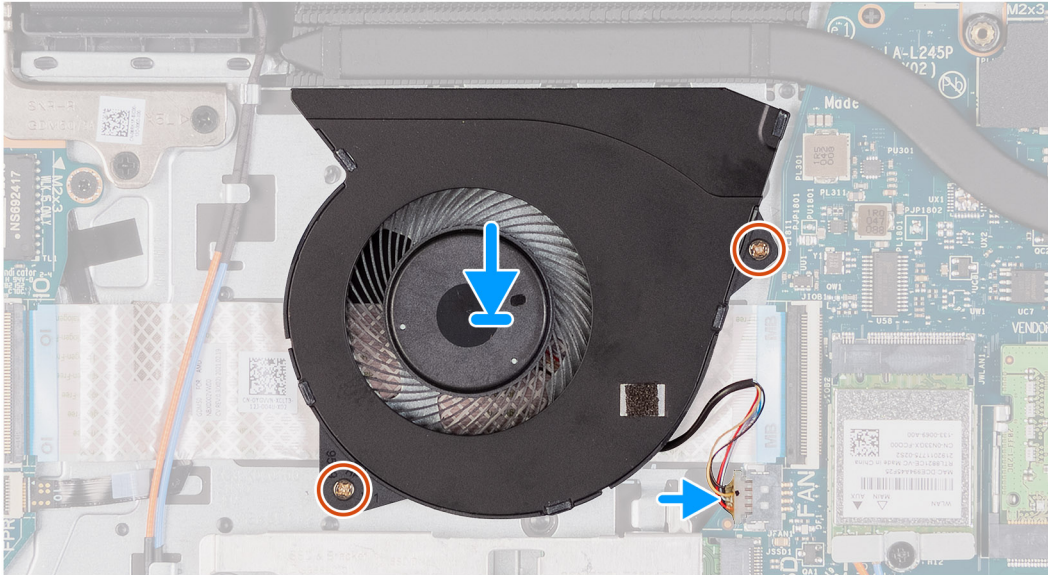
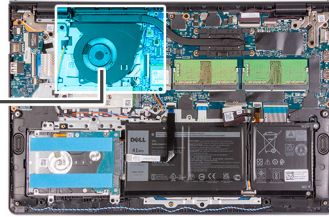
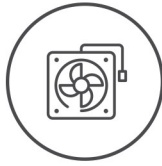
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំនុំកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកង្ហារ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x5



កំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. ដាក់កង្ហារនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅបណ្តាញដំឡើងប្រព័ន្ធ។
3. គម្រដំឡើងនៅលើកង្ហារជាមួយខ្សែកង្ហារនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ចាប់ខ្សែ (M2x5) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈកង្ហារនៅគ្រឿងដំឡើងដាក់ដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច។

កំណត់ការងារបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្តីក្នុងថាមពល

ការដោះប្តីក្នុងថាមពល

សេចក្តីព្រាងជាមុន

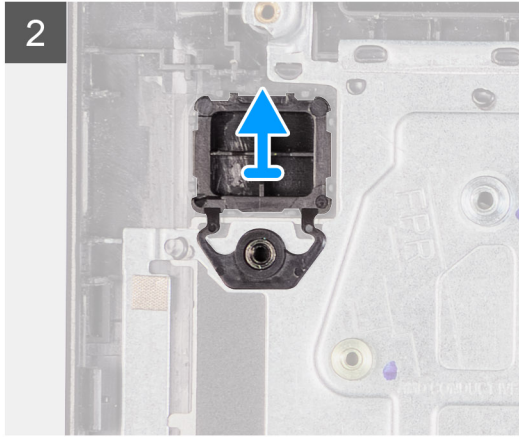
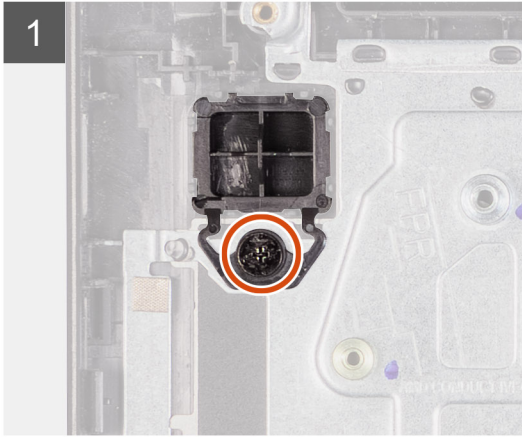
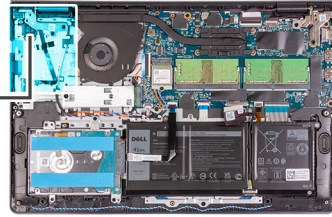
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របាត។
4. ដោះ ផ្ទាំង IO ។

គំនិតវិទ្យុការងារ

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងប្តីក្នុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច។
2. ដោះប៊ូតុងថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល

សេចក្តីព្រមាន

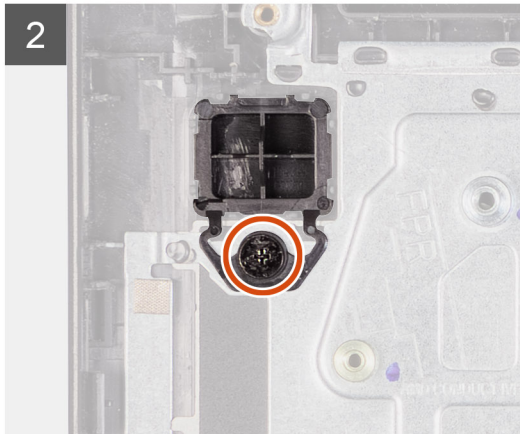
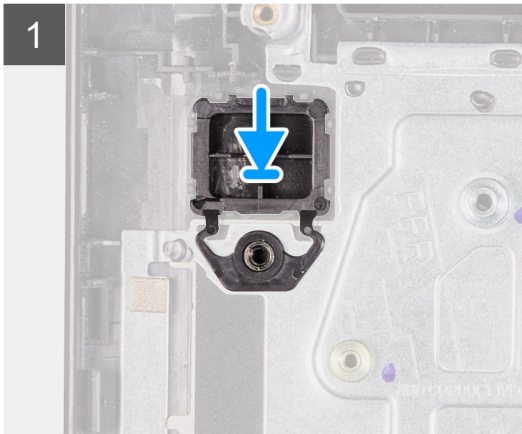
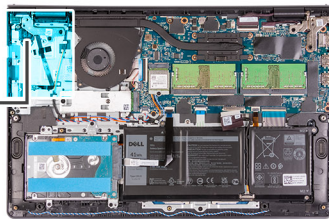
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមិនស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណឹកទូទៅ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកុងតាក់ប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ផ្ចិតប៊ូតុងថាមពលទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ចិត IO ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ដំឡើង កាត SD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប៊ូតុងថាមពលជាមួយនឹងឧបករណ៍អានស្ថាប្រាមដៃដែលជាជម្រើស

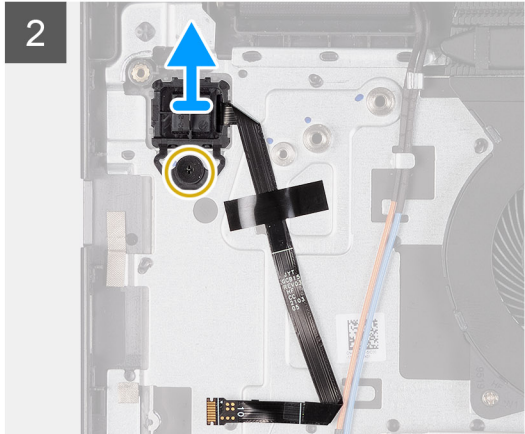
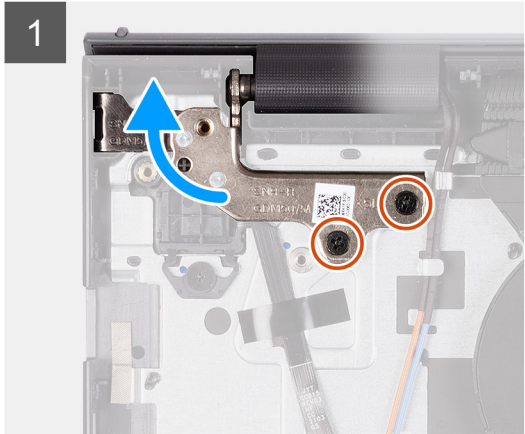
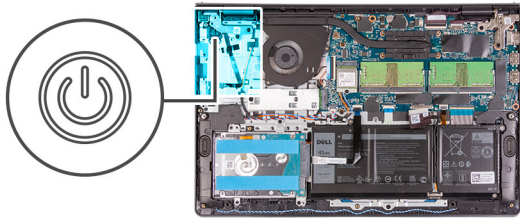
ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្ថាប្រាមដៃដែលជាជម្រើស

សេចក្តីត្រូវដឹង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ កាតឥតខ្ចី។
5. ដោះ ផ្ចិត I/O ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្ថាប្រាមដៃដែលជាជម្រើស ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



កំណត់ការលំអិត

1. ដោះស្រាយ (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រូវបានដំឡើងទៅលើក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. លើកត្រូវបានដំឡើងក្រឡឹងដំឡើងដំឡើងដំឡើង ដើម្បីចូលទៅកាន់ប៊ូតុងថាមពល។
3. ដោះស្រាយ (M2x2) ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលទៅលើក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. បកខ្សែស្របបំបាត់បែបបទនៃបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. លើកប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

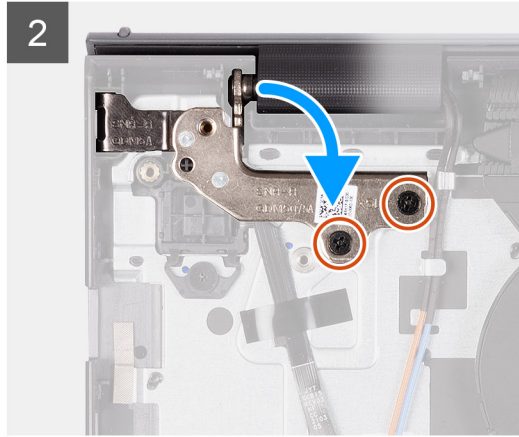
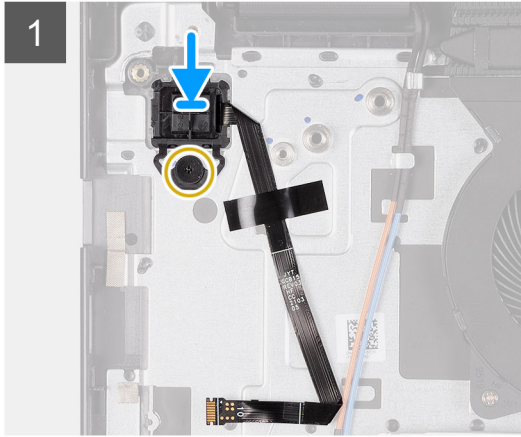
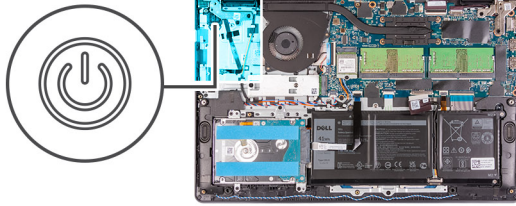
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ

សេចក្តីផ្តើម

ប្រសិនបើអ្នកធ្លាប់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

កំណត់ត្រា:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើបង្គោលគម្រង់ ចូរដាក់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាសស្ថាម្រាមទៅក្នុងខ្លោងលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាសស្ថាម្រាមទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បិតខ្សែស៊ីតបត់បែបបាននៃឧបករណ៍អាសស្ថាម្រាមទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

i ចំណាំ: បត់ និងគម្រឹមខ្សែស៊ីតបត់បែបបាននៃឧបករណ៍អាសស្ថាម្រាមទៅសញ្ញាសម្គាល់នៅខាងស្តាំប៊ូតុងថាមពល ហើយគម្រឹមបន្ទាត់ពណ៌សនៅលើខ្សែស៊ីតបត់បែបបានទៅសញ្ញាសម្គាល់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

4. បិទត្រឡើងអេក្រង់។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x5) ដីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡើងអេក្រង់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។
2. ដំឡើង កាតឥតខ្សែ។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ដំឡើង កាត SD ។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

⚠ ប្រយ័ត្ន: ចុំប្រតិបត្តិការអតិបរមាសម្រាប់ត្រឡើងអេក្រង់ 135 ដឺក្រា។

សេចក្តីកម្រិតជាមុន

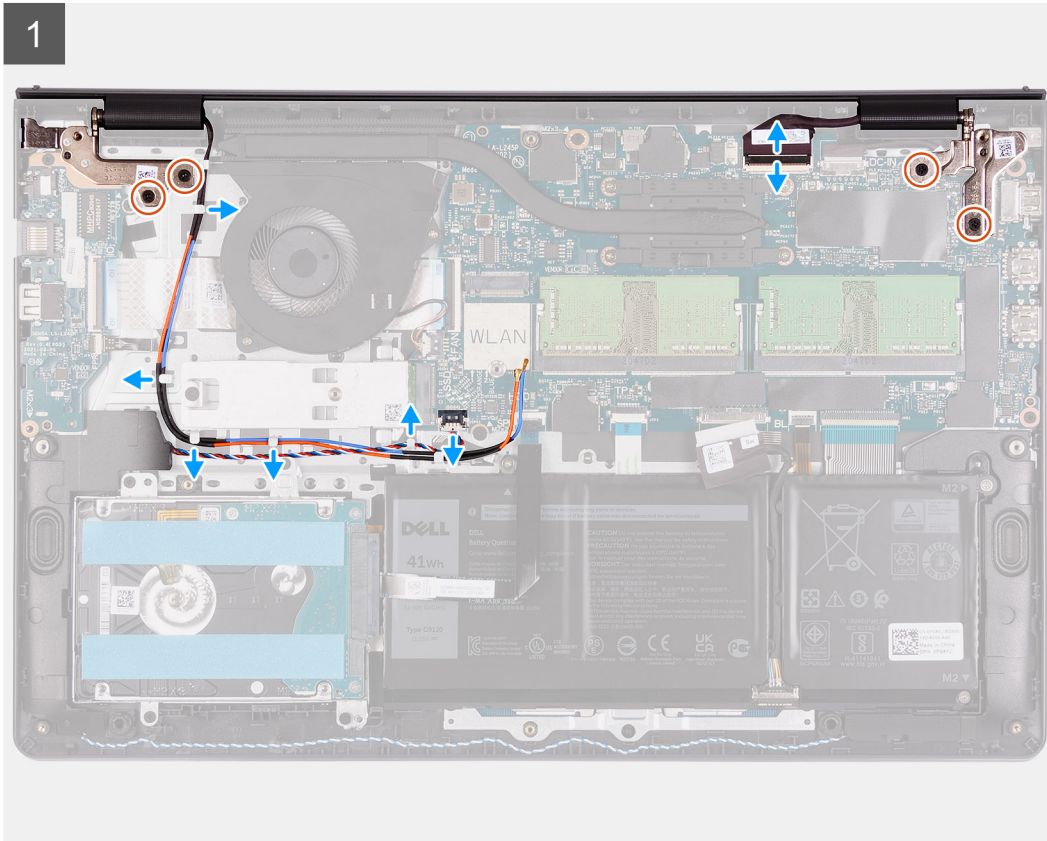
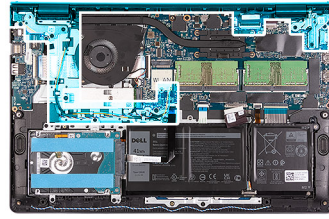
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ កាតឥតខ្សែ។

វត្ថុធាតុដើម:

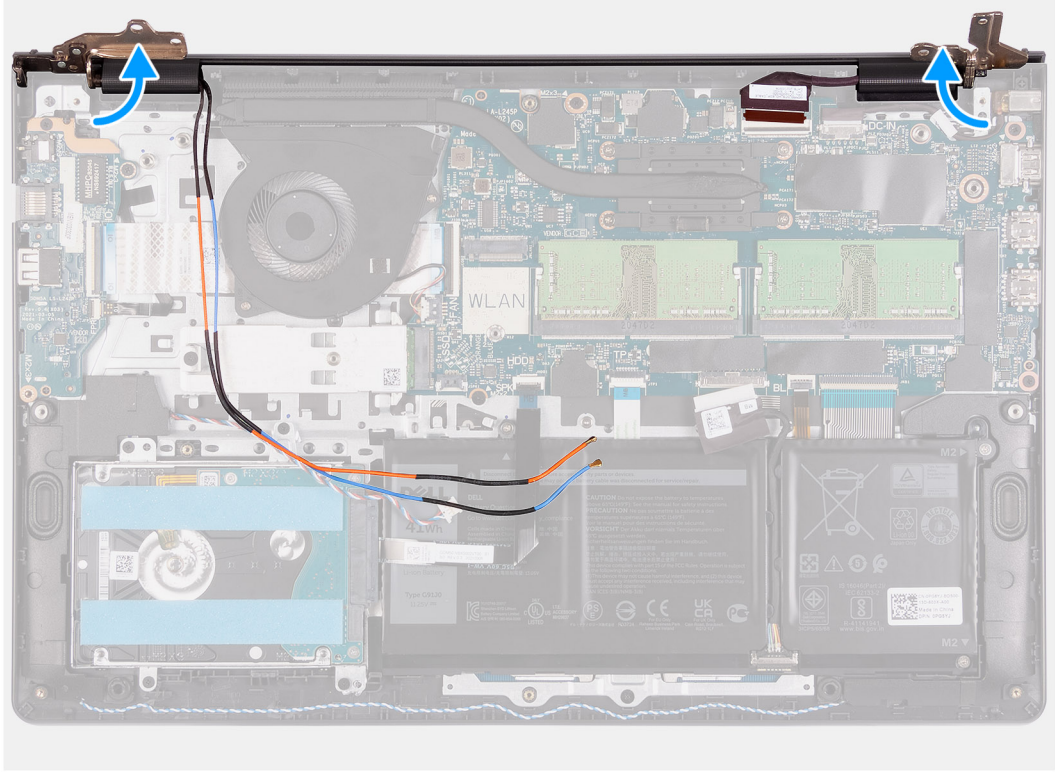
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងការដោះដេញ។



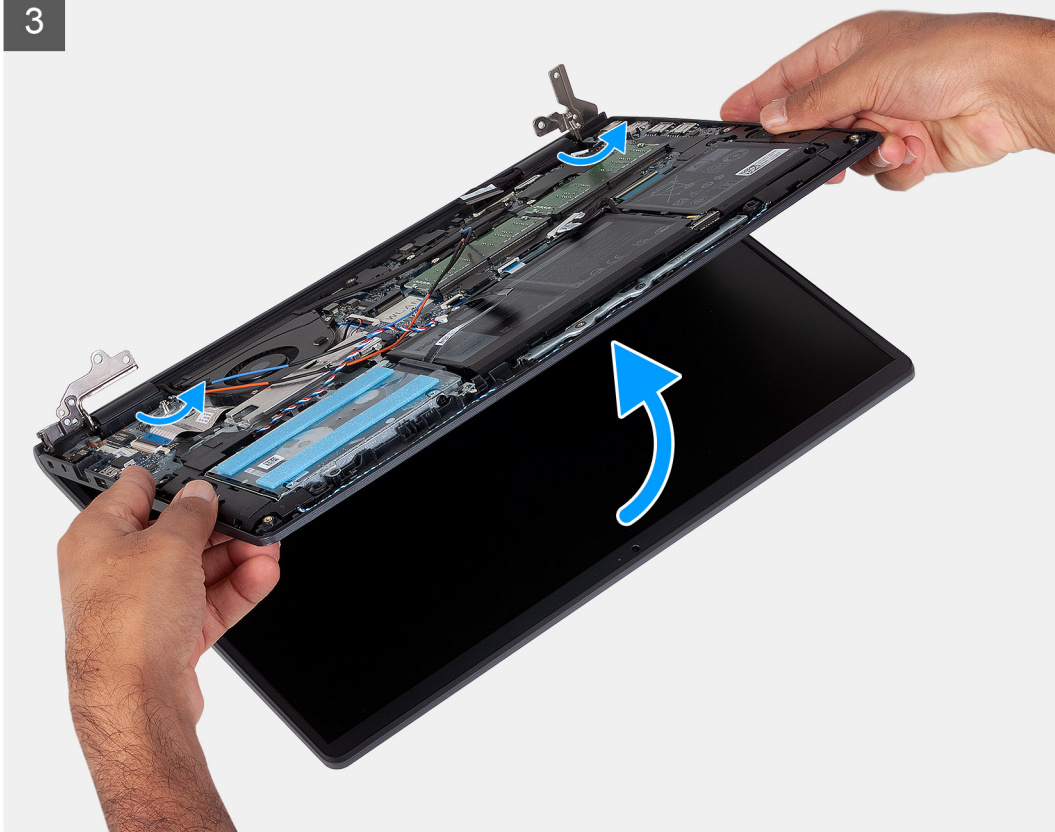
4x
M2.5x5



2



3





គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីបកស្រាយដោយប្រើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះខ្សែអេសអិល ខ្សែអេសអិល និងខ្សែអេសអិលចេញពីគន្លងរត់ខ្សែអេសអិលលើកុំព្យូទ័រ។
3. ដោះខ្នាត (M2.5x5) ឬខ្នាតបំបែកប្រើប្រាស់ត្រូវដាក់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. លើកត្រូវដាក់ខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. លើកគ្រឿងបង្កប់កន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចក្នុងមុំប្រតិបត្តិការដើម្បីដោះវាចេញពីត្រូវដាក់ និងដោះវាចេញពីគ្រឿងបង្កប់អេក្រង់។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

⚠ ប្រយ័ត្ន: ទុំប្រតិបត្តិការអតិបរមាសម្រាប់ត្រូវដាក់អេក្រង់ 135 ដឺក្រា។

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

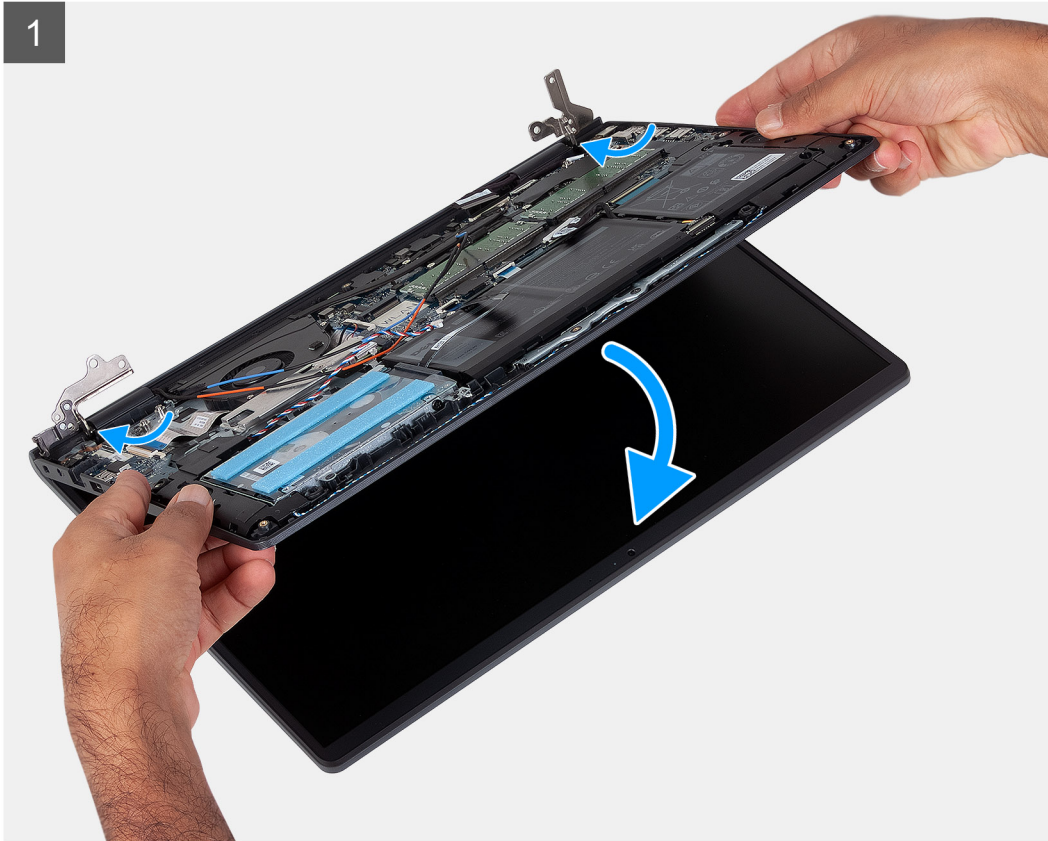
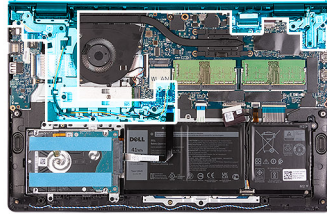
ប្រសិនបើអ្នកធ្លាក់បែកសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនដើម្បីការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

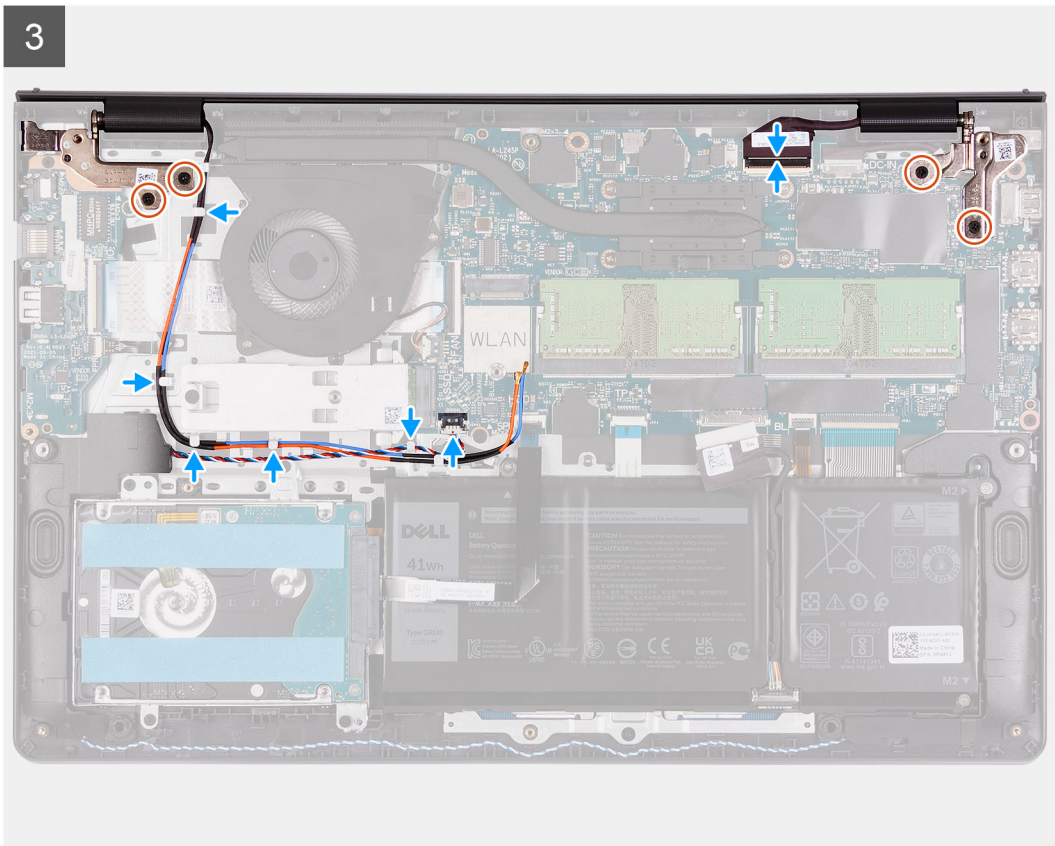
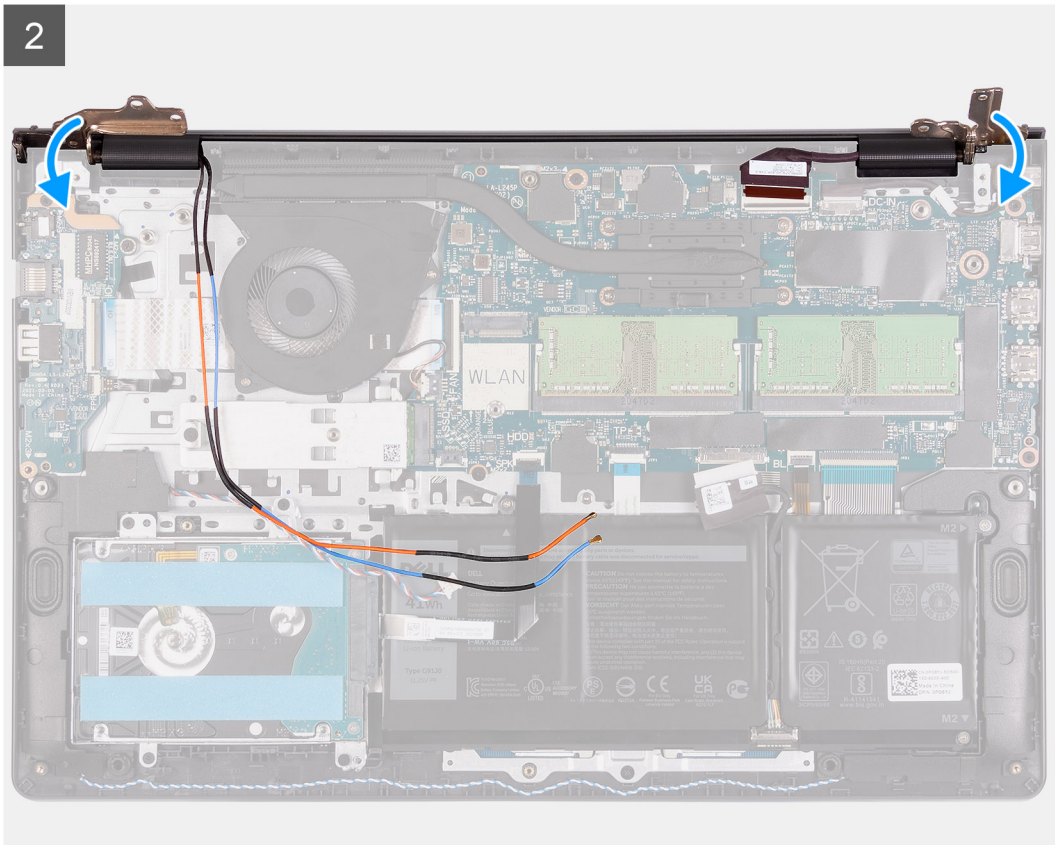
សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ និងវិធីក្នុងការដំឡើងវា។



4x
M2.5x5





កំណត់ការសង្ខេប

1. តម្រង់ និងដាក់ប្រដំនីពីក្រុមត្រចៀកនៃគ្រឿងដំឡើងពេញ។

2. បត់ត្រចៀកខាងស្តាំចូលវិញ ហើយចាប់ខ្នាត (M2.5x5) ឬខ្សែប្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
3. រត់ខ្សែប្រាប់ និងខ្សែអ៊ីនតឺណេត WLAN ឡើងវិញតាមរយៈគន្លងរត់ខ្សែនៅលើកន្លែងដាក់បាតដែរ។
4. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រងទៅនឹងបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

តំណក់កាលបង្គាប់

1. ដំឡើង កាតសតត្រឡប់។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ដំឡើង កាត SD។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បង្គាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របត្រចៀក

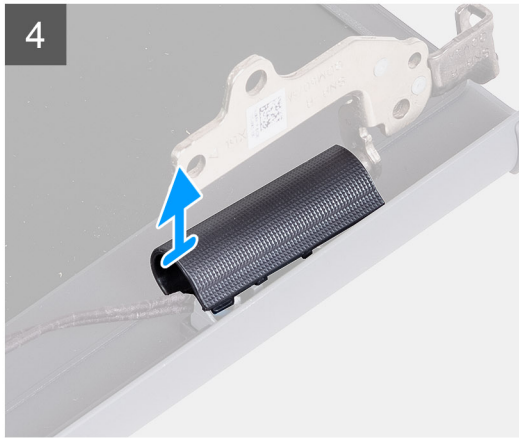
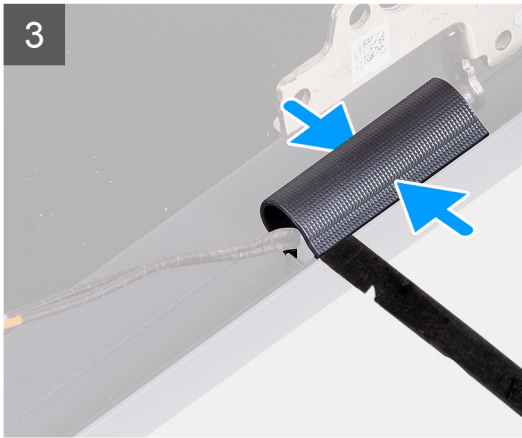
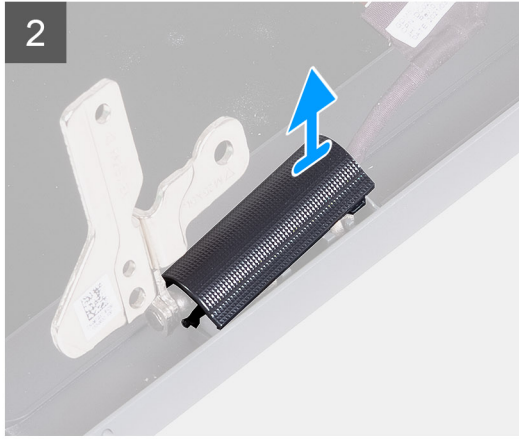
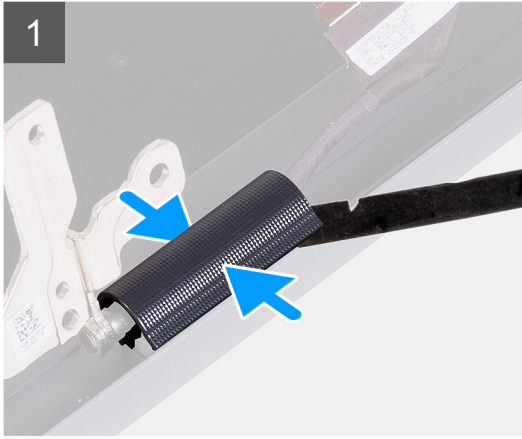
ការដោះគម្របត្រចៀក

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ កាតសតត្រឡប់។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របត្រចៀក ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

i ចំណាំ: មុនពេលដោះគម្របត្រចៀកចេញ សូមបើកត្រចៀកអត្រង់ទៅមុំ 140 ដឺក្រេ។

1. ទ្រចាច់គម្របត្រចៀកខាងឆ្វេងទៅកណ្តាល។
2. ដោយប្រើប្រដាប់គាស់ផ្កាស្លឹច គាស់ផ្នែកខាងក្នុងនៃគម្របត្រចៀកឆ្វេង ហើយយកវាចេញពីត្រចៀកខាងឆ្វេង។
3. ទ្រចាច់គម្របត្រចៀកខាងស្តាំទៅកណ្តាល។
4. ដោយប្រើប្រដាប់គាស់ផ្កាស្លឹច គាស់ផ្នែកខាងក្នុងនៃគម្របត្រចៀកស្តាំ ហើយយកវាចេញពីត្រចៀកខាងស្តាំ។

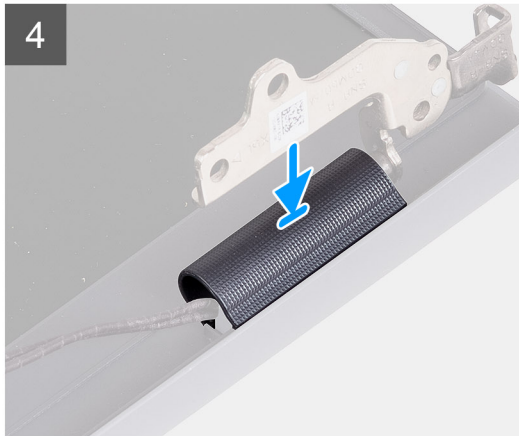
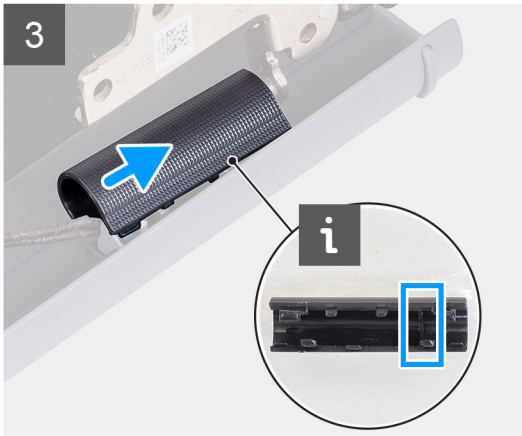
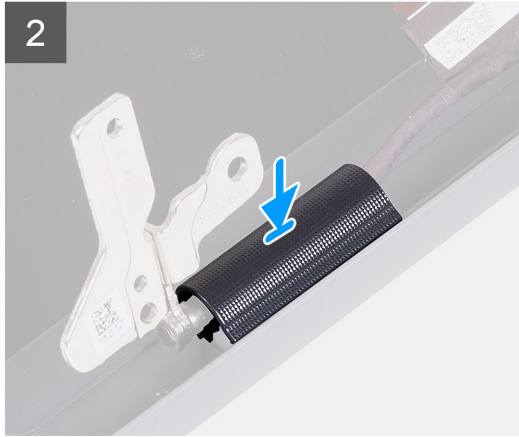
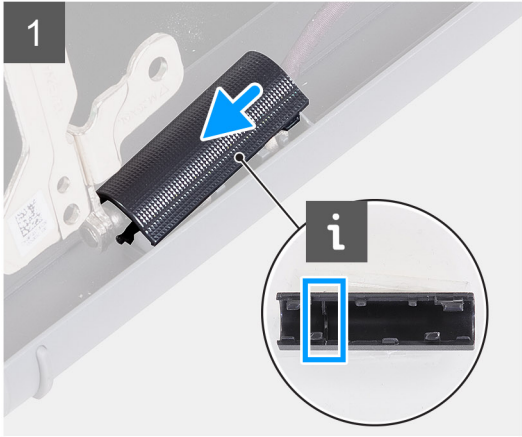
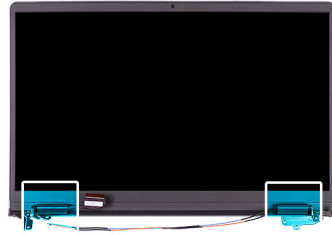
ការដំឡើងគម្របត្រចៀក

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមិនស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របត្រចៀក ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រឹមផ្ចឹងជំនីនៅខាងក្នុងគ្របប្រក្រត្រឡើយក្នុងរន្ធដុំជ្រុងខាងក្រៅ។
2. រុញគ្របប្រក្រត្រឡើយក្នុងរន្ធដុំជ្រុងខាងក្រៅរហូតដល់វាចុះត្រង់កន្លែង។
3. តម្រឹមផ្ចឹងជំនីនៅខាងក្នុងគ្របប្រក្រត្រឡើយក្នុងរន្ធដុំជ្រុងខាងក្រៅ។
4. រុញគ្របប្រក្រត្រឡើយក្នុងរន្ធដុំជ្រុងខាងក្រៅរហូតដល់វាចុះត្រង់កន្លែង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង វត្ស្រឡងដំឡើងអេក្រង។
2. ដំឡើង កាតតន្ត្រី។
3. ដំឡើង គ្របបណ្តាត។
4. ដំឡើង កាត SD ។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស៊ីមអេក្រង់

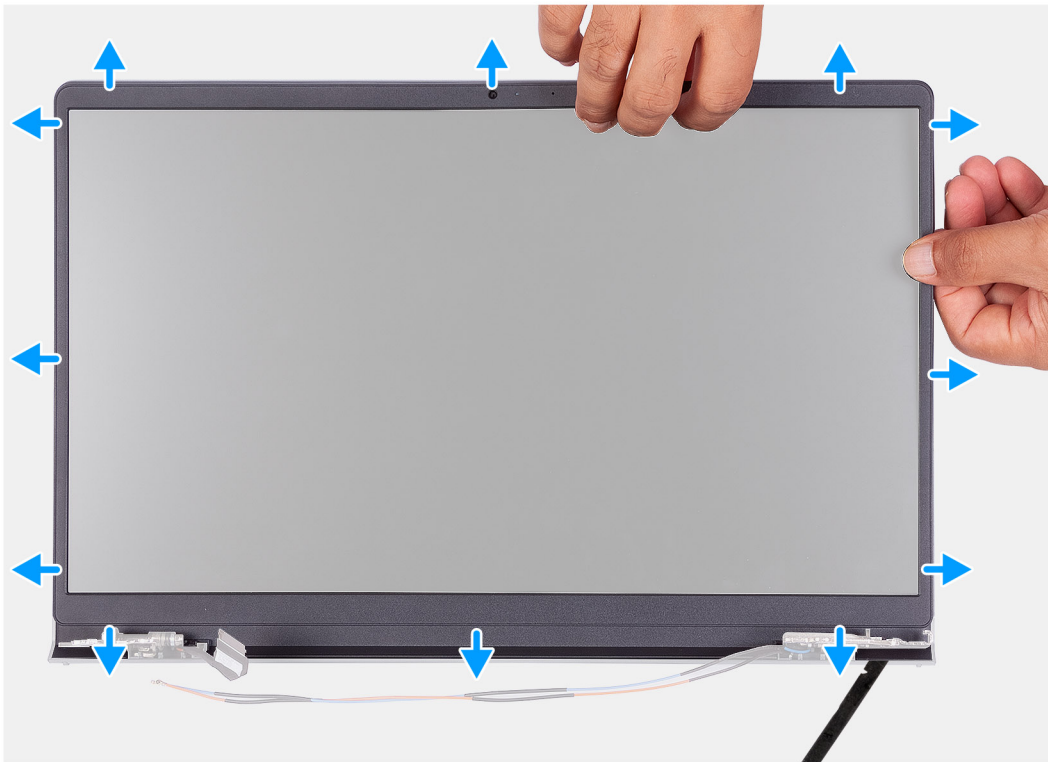
ការដោះស៊ីមអេក្រង់

សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ កាតឥន្យូ។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
6. ដោះ គម្របត្រចៀក។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃស៊ីមអេក្រង់ និងវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយ។



គំណាត់ការទាំងឡាយ

ចំណាំ: ស៊ីមអេក្រង់ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងអេក្រង់ជាមួយខ្សែស៊ីម។ ស៊ីមប្រភេទណាមួយក៏អាចទៅក្នុងចំណុចដូចគ្នាបានដែរ បើសិនជាវាមានទំហំដូចគ្នា។ ដោះស៊ីមអេក្រង់។ គាស់តាមតែមួយខ្សែស៊ីមអេក្រង់ ហើយគាស់បន្តទៅដុំវិញស៊ីមអេក្រង់ទាំងមូលរហូតដល់ស៊ីមអេក្រង់បំបែកចេញពីគម្របអេក្រង់។

1. គាស់បើកស៊ីមអេក្រង់ពីតែមួយខ្សែស៊ីមនៅខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំនៃគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. គាស់បើកស៊ីមអេក្រង់ពីតែមួយខ្សែស៊ីមនៅខាងលើនៃគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
3. បន្តគាស់បើកតែមួយខ្សែស៊ីមនៅផ្នែកខាងក្រោមនៃស៊ីមអេក្រង់។

- 4. គាស់បើកស៊ីមអេក្រង់ពីគែមខាងក្នុងនៅខាងក្រោមនៃគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 5. លើកនិងដោះស៊ីមអេក្រង់ចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

ចំណាំ: ការប្រុងប្រយ័ត្ន៖ សូមកុំប្រើប្រាស់គាស់ ឬឧបករណ៍ដទៃទៀត ដើម្បីគាស់បើកស៊ីមអេក្រង់ដូចដែលបង្ហាញក្នុងរូបភាពខាងក្រោមព្រោះសម្ភារៈសង្កត់លើផ្ទាំងអេក្រង់ ងាយប្រដាប់គាស់នឹងធ្វើឱ្យទូទាតដល់ផ្ទាំងអេក្រង់។

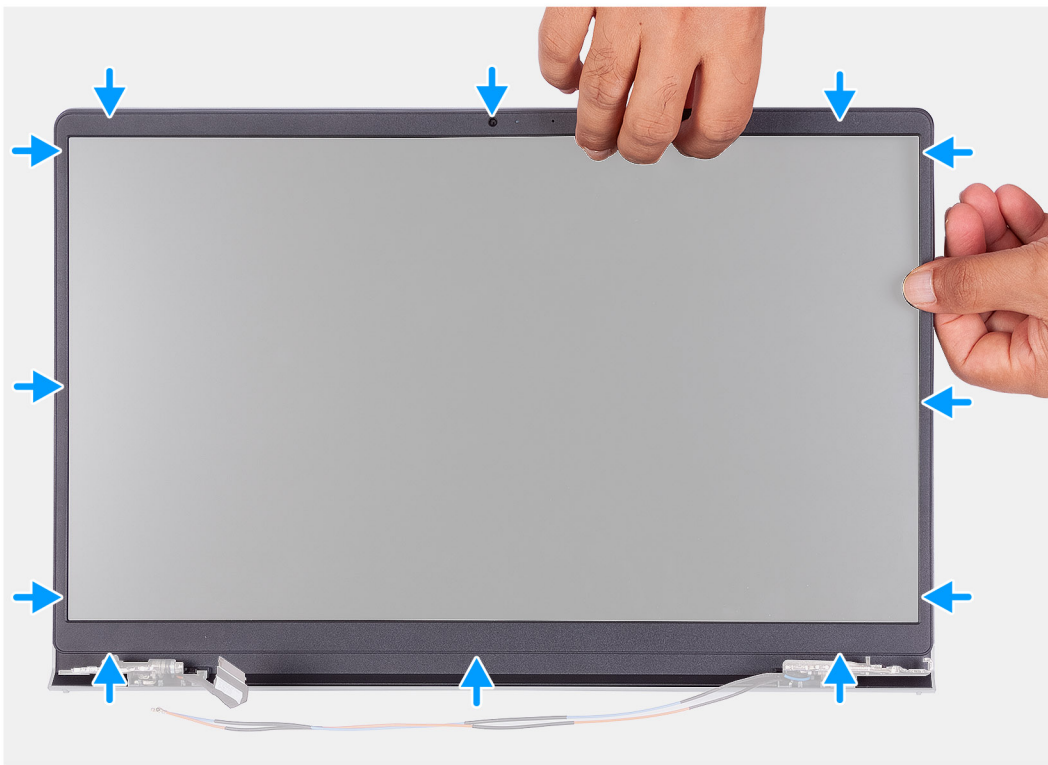
ការដំឡើងស៊ីមអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមិនស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃស៊ីមអេក្រង់ ហើយផ្តល់វិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើងវា។



គំណាត់កាលបរិច្ឆេទ

គ្រឿងស៊ីមអេក្រង់ជាមួយគ្រាប់បែកខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង្កែប ហើយគ្រឿងស៊ីមអេក្រង់ផ្សេងៗទៀតផ្សេងៗ។

គំណាត់កាលបញ្ចប់

1. ដំឡើង គ្រាប់បែកខ្សែក។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
3. ដំឡើង កាតស៊ីមអេក្រង់។
4. ដំឡើង គ្រាប់បាត។

5. ដំឡើង កាត SD ។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ត្រចៀក

ការដោះត្រចៀក

លេខកុំព្យូទ័រជាមុន

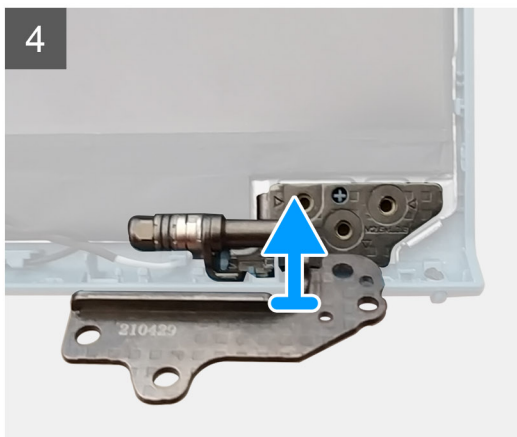
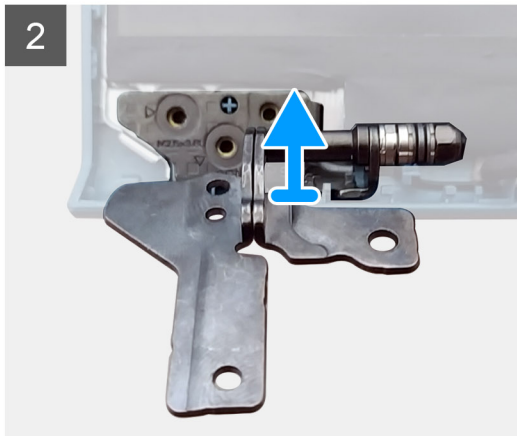
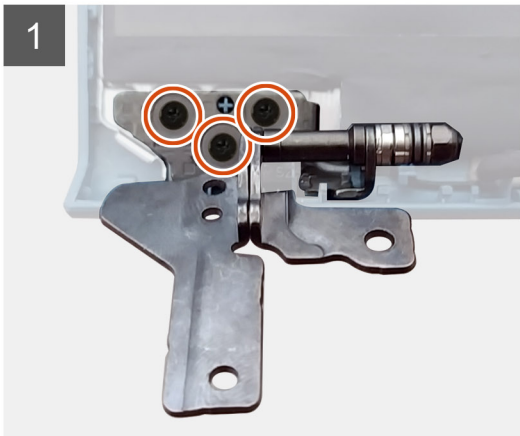
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ កាត WLAN ។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
6. ដោះ គម្របត្រចៀក។
7. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របត្រចៀក ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



6x
M2.5x3.8



តំលាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោត (M2.5x3.8) បីគ្រាប់ចេញពីត្រចៀកខាងឆ្វេង។
2. លើក ហើយដោតត្រចៀកខាងឆ្វេងចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
3. ដោត (M2.5x3.8) បីគ្រាប់ចេញពីត្រចៀកខាងស្តាំ។
4. លើក ហើយដោតត្រចៀកខាងស្តាំចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

ការដំឡើងត្រចៀក

សេចក្តីត្រូវបំបាត់

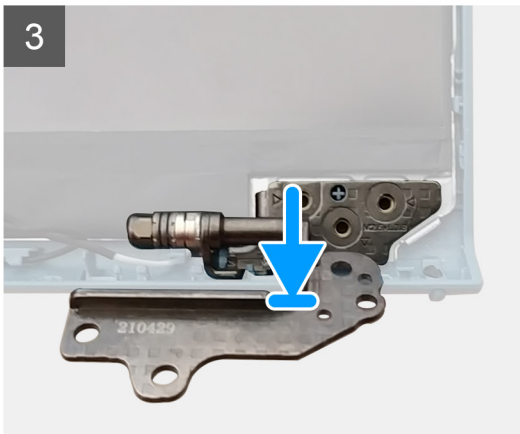
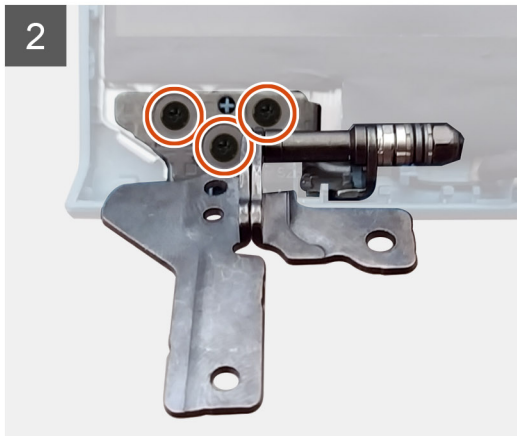
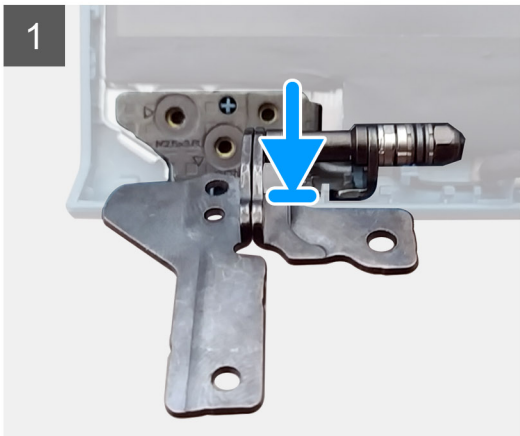
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដេតុត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងត្រចៀក ហើយផ្តល់ប្រតិលាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



6x
M2.5x3.8



តំលាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់ត្រចៀកខាងឆ្វេងលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដោត (M2.5x3.8) បីគ្រាប់ដំឡើងត្រចៀកទៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ និងតម្របខាងក្រោយ។
3. តម្រង់ និងដាក់ត្រចៀកខាងស្តាំលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

4. ចាប់ខ្នាត (M2.5x3.8) ប្រឡាក់ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងទៅនឹងផ្ទាំងអេក្រង់ និងគម្របខាងក្រោយ។

គំណាត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
2. ដំឡើង គម្របគ្រឿង។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
4. ដំឡើង កាត **WLAN** ។
5. ដំឡើង គម្របបាត។
6. ដំឡើង កាត **SD** ។
7. អនុវត្តតាមវិធីនាំក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងអេក្រង់

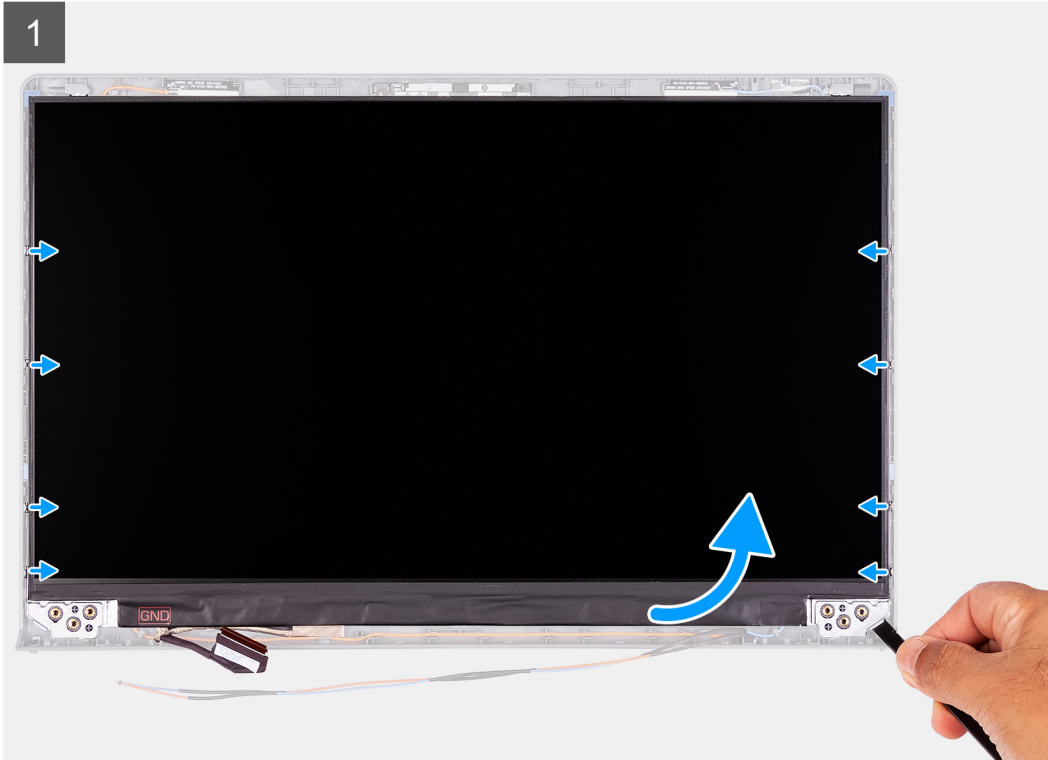
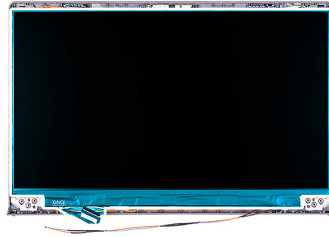
ការដោះផ្ទាំងអេក្រង់

សេចក្តីកត់សម្គាល់

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត **SD** ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ កាតឥតខ្សែ។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
6. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។

សំណឹកត្រូវចាំបាច់

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។





តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ប្រើប្រាស់បន្ទាត់ស្លាកស្នាក់នៅដើម្បីដកស្រោចចេញពីប្រព័ន្ធស្នាក់នៅក្នុងក្របខ្លួន។
2. ចាប់ផ្តើមដកស្រោចចេញពីក្របខ្លួនតាមចំណុចខាងឆ្វេង និង ខាងស្តាំដូចជា ប្រព័ន្ធស្នាក់នៅដោយប្រើដៃរបស់អ្នក។
3. លើកផ្នែកខាងក្រោមនៃផ្ទាំងអក្រុង ហើយបញ្ជាក់ចុះក្រោមដើម្បីដោះស្រាយទម្រង់អក្រុងពីខ្សែទាញផ្នែកខាងលើនៃក្របខ្លួន។
4. ក្រុមប្រឹក្សាដំឡើងផ្ទាំងអក្រុងទៅមុខដូចម្តេច បកបង់ស្លាកស្នាក់នៅដែលភ្ជាប់មកជាមួយផ្នែកខាងក្រោយនៃផ្ទាំងអក្រុង។

ចំណាំ: ចូរព្រាកដថា ផ្ទាំងនេះត្រូវដាក់លើផ្ទៃស្អាតនិងរលោងដើម្បីការពារកម្រិតខ្ពស់។

5. ផ្តាច់ខ្សែអក្រុងចេញពីគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងអក្រុងហើយលើកផ្ទាំងអក្រុងចេញពីប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: កុំដកដឹងទម្រង់នោះចេញពីផ្ទាំង។

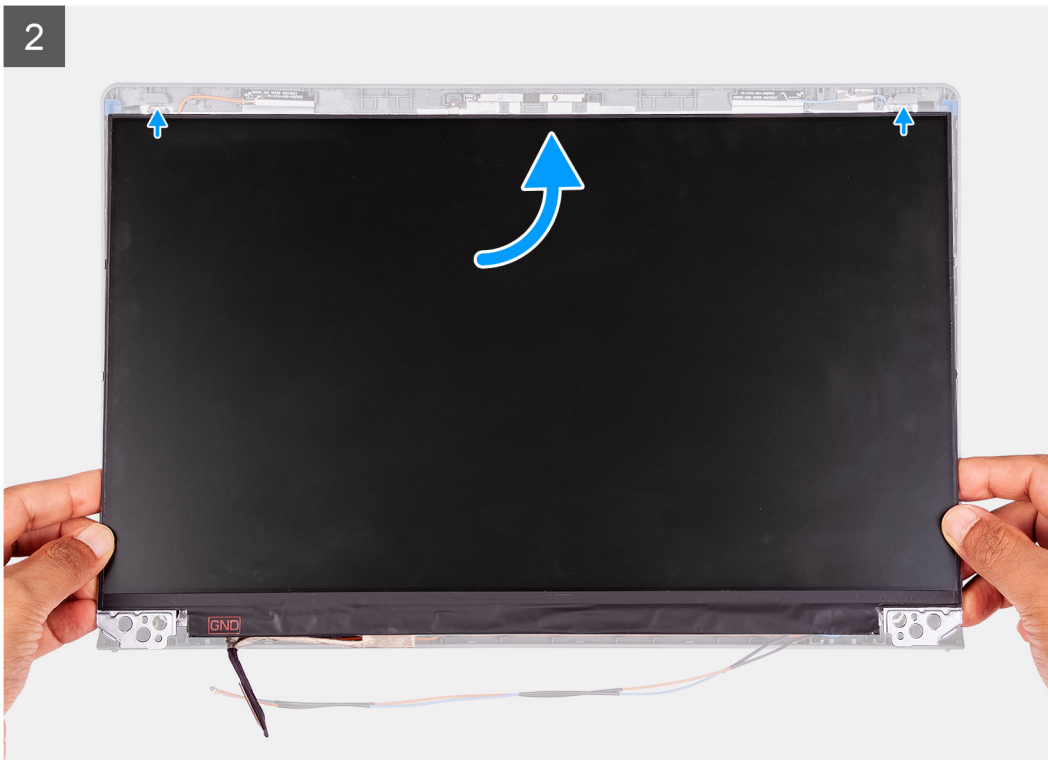
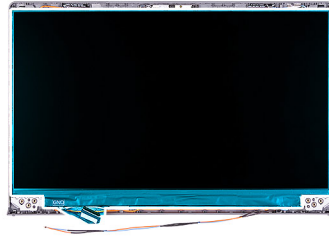
ការដំឡើងផ្ទាំងអក្រុង

សេចក្តីព្រាងទុក

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលបានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការដំឡើងវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំណើកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងអក្រុង ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។





តំណក់ការលាងច្បាញ

1. ដាក់ផ្ទាំងអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់លើផ្ទៃបន្លើ ហើយស្នាត។
2. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅ ឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយបិទគន្លឹះ។
3. បិទស្កុតដើម្បីភ្ជាប់គន្លឹះឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅផ្ទាំងអេក្រង់។
4. លើក និងបន្ធូលផ្ទាំងអេក្រង់ បន្ទាប់មកដាក់ផ្ទាំងអេក្រង់ដាក់លើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដាក់ស៊ុមអេក្រង់លើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
6. តម្រឹមមេនុនៅលើស៊ុមអេក្រង់ទៅរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
7. សង្កត់លើផ្ទាំងអេក្រង់ចុះ ហើយអនុវត្តស៊ុមអេក្រង់នៅទីដាក់ផ្ទាំងអេក្រង់។

តំណក់ការបញ្ជប់

1. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
3. ដំឡើង កាតគតខ្សែ។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ដំឡើង កាត SD ។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការមេរ៉ា

ការដោះដូរមូលការមេរ៉ា

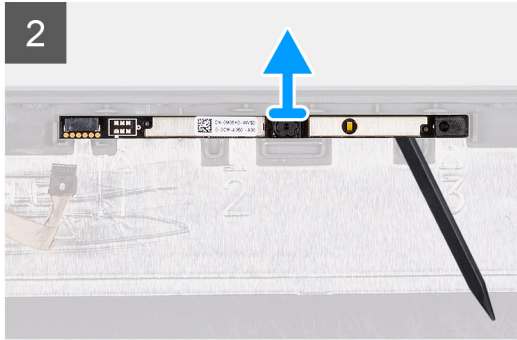
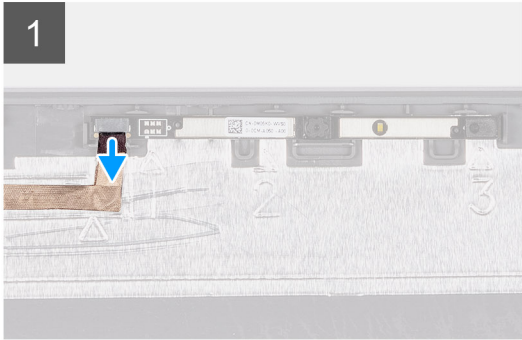
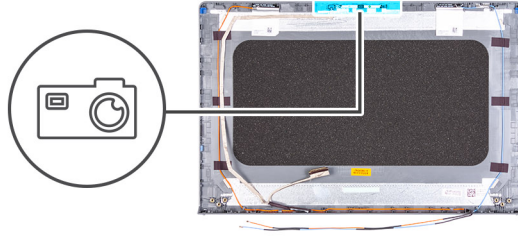
លេខកូដត្រួតពិនិត្យ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ កាតគតខ្សែ។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
6. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។

7. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលកាមេរ៉ា ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើមេបទាញ ចូរផ្តាច់ខ្សែកាមេរ៉ាចេញពីម៉ូឌុលកាមេរ៉ា។
2. ដោយប្រើប្រដាប់កាស់ប្លាស្ទិក សូមកាត់ម៉ូឌុលកាមេរ៉ាចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
 - ⓘ **ចំណាំ:** ចាប់ផ្តើមកាត់ម៉ូឌុលកាមេរ៉ាតាមលំដាប់លំដោយ 1>2>3 ដូចដែលបានបង្ហាញនៅលើគម្របខាងក្រោយនៃអេក្រង់។
3. លើកម៉ូឌុលកាមេរ៉ាចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

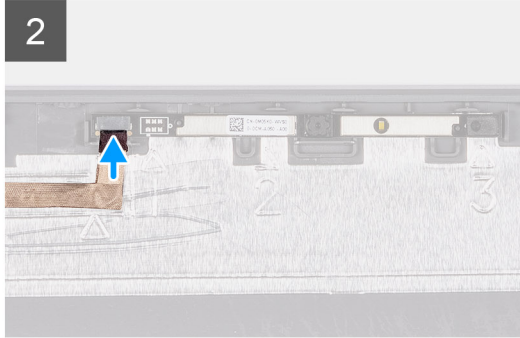
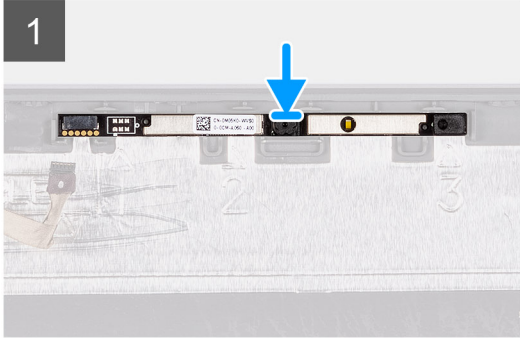
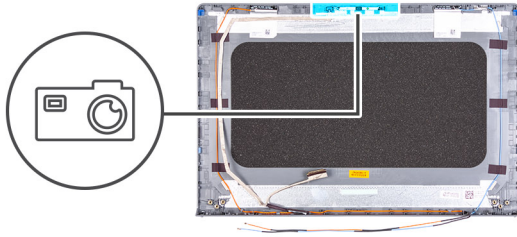
ការដំឡើងម៉ូឌុលកាមេរ៉ា

សេចក្តីព្រាងដំបូង

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលកាមេរ៉ា ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ម៉ូឌុលការេវិញក្នុងអន្លូបសំវារនៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ភ្ជាប់ខ្សែការេវិញទៅម៉ូឌុលការេវិញ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
2. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
4. ដំឡើង កាតឥតខ្សែ។
5. ដំឡើង គម្របបាត។
6. ដំឡើង កាត SD ។
7. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

បន្ទុះប៉ះ

ការដោះបន្ទុះប៉ះ

លេចក្តីត្រូវជាមុន

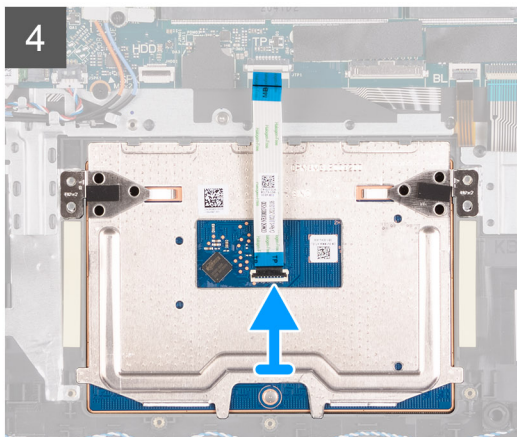
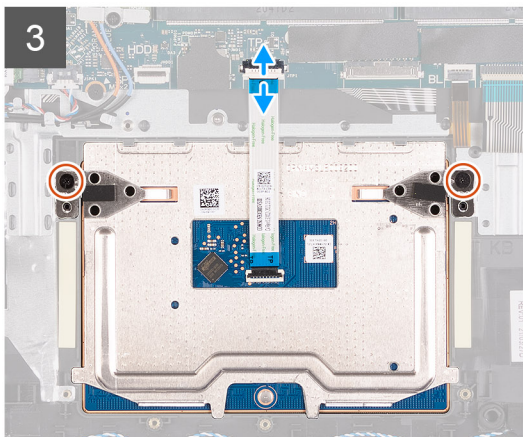
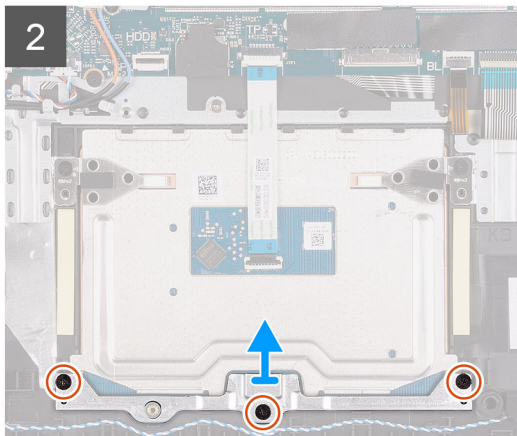
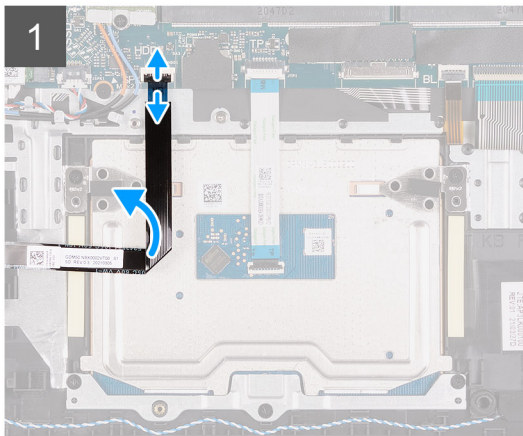
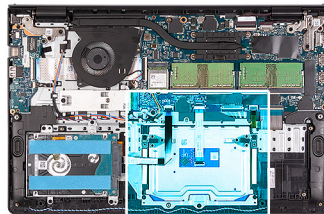
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។

គំនិតវិទ្យាករនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតាំងបន្ទុះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



5x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែប្រឡាយមាសរឹងចេញពីបកប្រែកណ្ដាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលក្លាប់បន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
3. លើកដឹងទម្រង់បន្ទះប៉ះចេញពីបន្ទះប៉ះ។
4. បើកគន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែសរសៃបត់បែបបន្ទះប៉ះចេញពីបកប្រែកណ្ដាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដោះស្រោច (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលក្លាប់បន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
6. លើកបន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។

ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ

សេចក្ដីព្រួយបារម្ភ

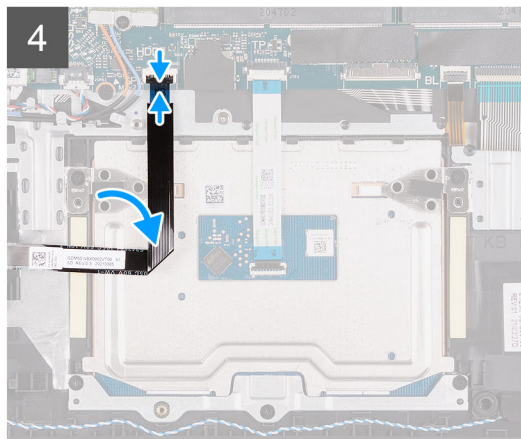
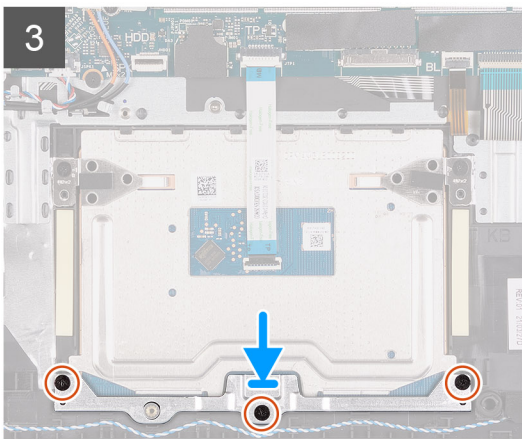
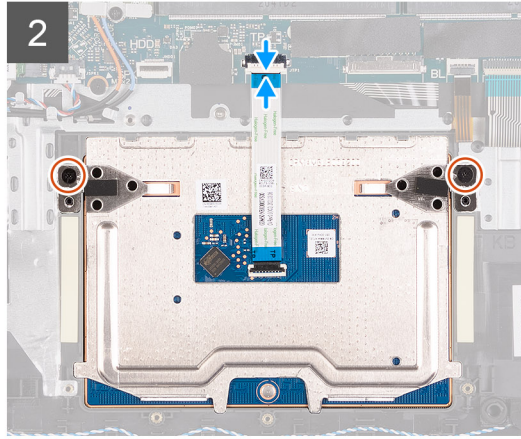
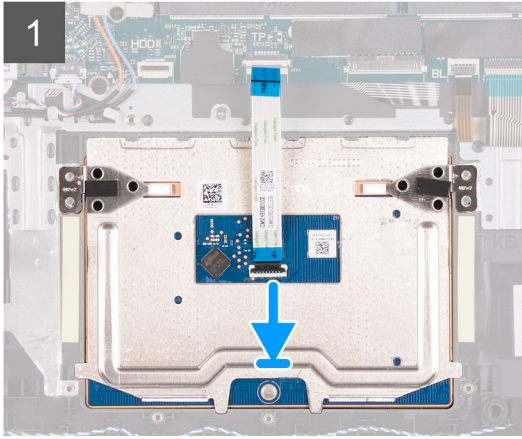
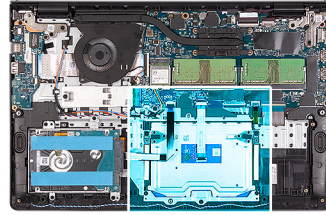
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតព្រួយបារម្ភ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងអង្កត់ណើកោ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



5x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់បន្ទះប៉ះទៅក្នុងរន្ធរបស់វាទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គម្រដំឡើងនៅលើបន្ទះប៉ះជាមួយរន្ធដំឡើងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ឡូ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែសំរឹបតបតបនៃបន្ទះប៉ះទៅមករាភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
5. ដាក់គ្រឿងបន្ទះប៉ះលើបន្ទះប៉ះ។
6. គម្រដំឡើងនៅលើដើមទម្របន្ទះប៉ះជាមួយរន្ធដំឡើងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. ចាប់ឡូ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្របន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
8. ភ្ជាប់ខ្សែប្រឡាយមាសវិទ្យុទៅនឹងតំណភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ដំឡើង កាត SD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

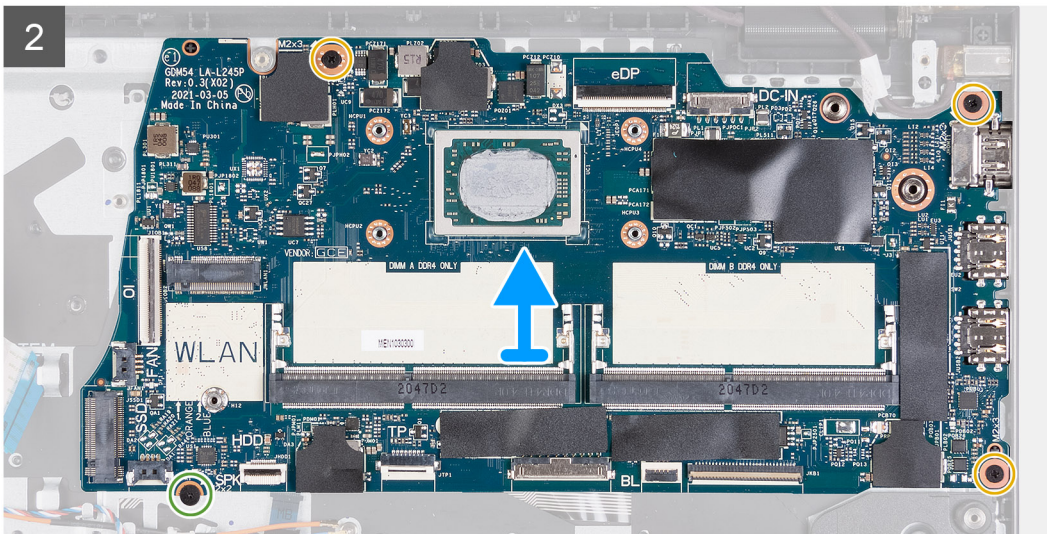
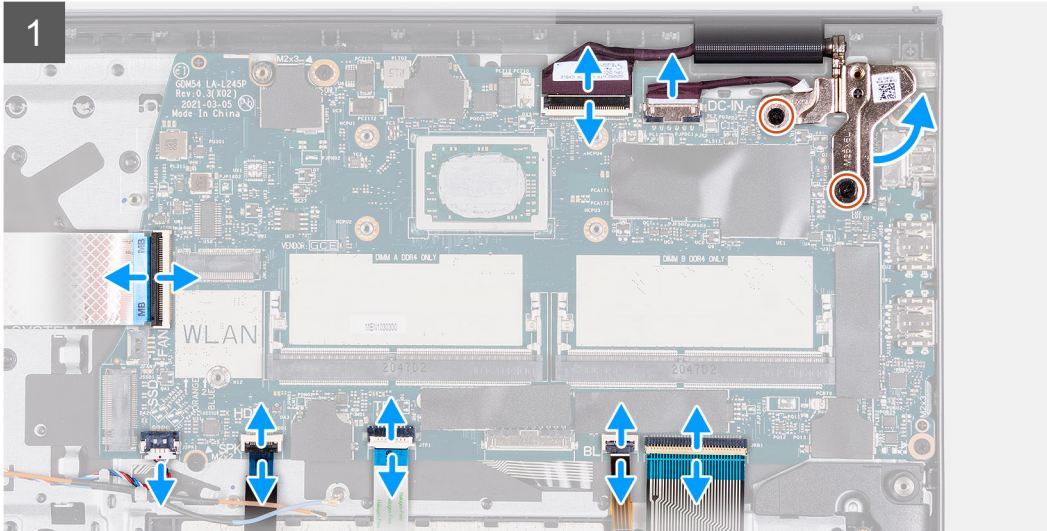
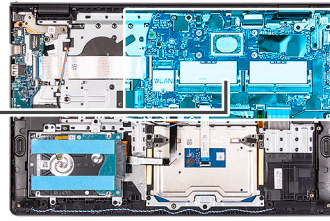
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សាប្រឹក្សា។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គ្របបណ្តា។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ ប្រាមស្ថានភាព M.2 2230 ។
6. ដោះ ប្រាមស្ថានភាព M.2 2280 ។
7. ដោះ ថ្មអង្កាម។
8. ដោះ កញ្ចប់។
9. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។
10. ដោះ កាតតម្លៃ។

សំណើការងារ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការស្តីពីដំណើរការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2.5x5) ពីគ្រាប់ចេញពីត្រួតពិនិត្យខាងស្តាំ។
2. បត់ត្រួតពិនិត្យខាងស្តាំឡើងវិញ។
3. ផ្តាច់ខ្សែដូចខាងក្រោមចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ៖
 - a. ខ្សែស៊ីរីយ៉ាបត់បែបបទខ្សែ I/O
 - b. ខ្សែបាយ
 - c. ខ្សែស៊ីរីយ៉ាបត់បែបបទខ្សែប្រាយថាសវិង
 - d. ខ្សែស៊ីរីយ៉ាបត់បែបបទខ្សែបន្ទះបិះ
 - e. ខ្សែត្រីអក្សរបត់បែបបទខ្សែក្រុយក្តារចុច
 - f. ខ្សែត្រីអក្សរបត់បែបបទខ្សែក្តារចុច
 - g. ខ្សែបន្តអាងបិះថាសពល
 - h. ខ្សែអេក្រង់
4. ដោះស្រាយ (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។

5. ដោះឆ្នាំង (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅកន្លែងដាក់ថាមពល។
6. លើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីតួដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

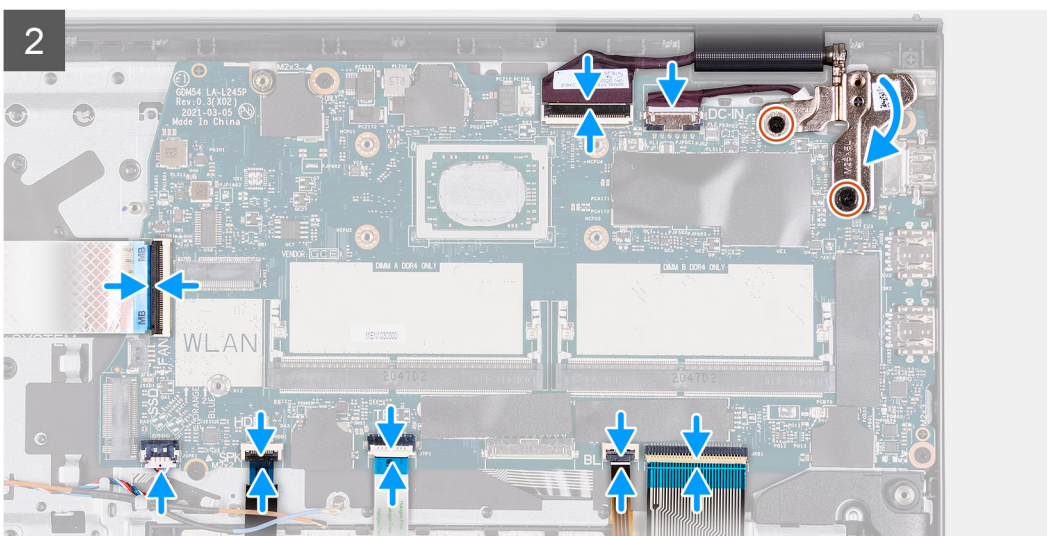
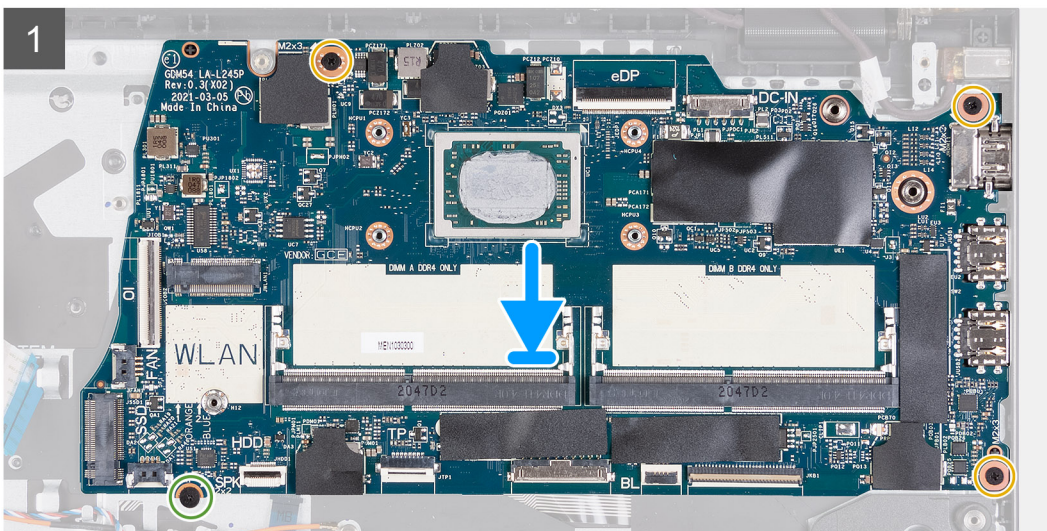
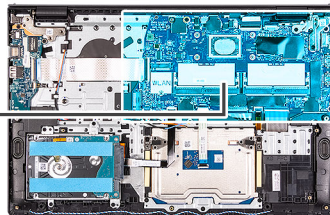
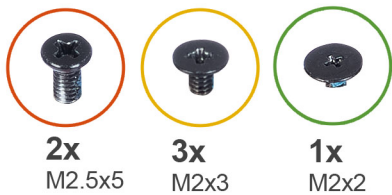
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកធ្លាប់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

វំងឹកឱ្យរាម:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅលើកន្លែងដាក់ថាមពល។

2. ចាប់ខ្នាត (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចូរទៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចូរទៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែដូចខាងក្រោមទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ៖
 - a. ខ្សែស្រវឹងតបត់បែបបាតខ្សែផ្ទាំង I/O
 - b. ខ្សែបូមបាតដៃ
 - c. ខ្សែស្រវឹងតបត់បែបបាតខ្សែប្រាយថាសវិង
 - d. ខ្សែស្រវឹងតបត់បែបបាតខ្សែបន្ទះបិះ
 - e. ខ្សែប្រព័ន្ធអក្សរបត់បែបបាតខ្សែផ្ទាំងក្រោយក្តារចុច
 - f. ខ្សែប្រព័ន្ធអក្សរបត់បែបបាតខ្សែក្តារចុច
 - g. ខ្សែបន្តអាដាប់ទ័រថាមពល
 - h. ខ្សែអេក្រង
5. បត់ត្រូវគ្នាខាងស្តាំចូលវិញ ហើយចាប់ខ្នាត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ទៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។

តំណក់កាលបង្គាប់

1. ដំឡើង កាតស៊ីឡិក។
2. ដំឡើង កន្លែងទទួលកំដៅ។
3. ដំឡើង កង្វារ។
4. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ។
5. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ។
6. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 ។
7. ដំឡើង ថ្ម។
8. ដំឡើង គម្របបាត។
9. ដំឡើង កាត SD ។
10. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បង្គាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

ការដោះរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

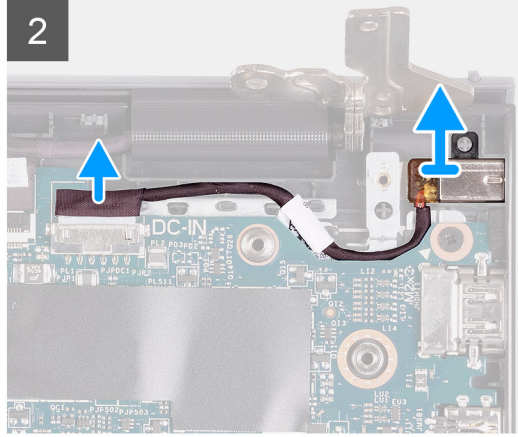
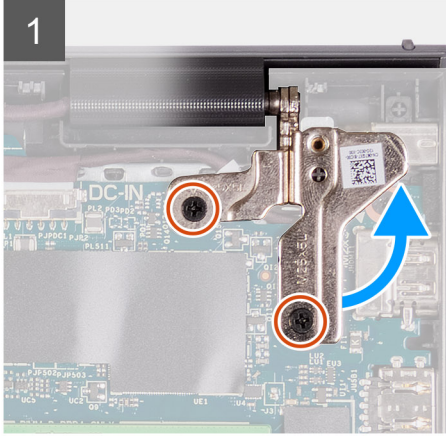
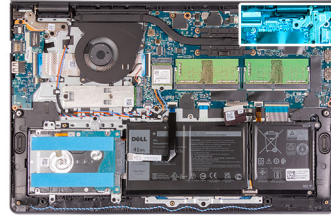
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

តំណីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



2x
M2.5x5



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រូវបានដាក់ទៅលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល និងក្នុងករណីខ្លះ។
2. ផ្តាច់ខ្សែអាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីបណ្តាញនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. លើករន្ធអាដាប់ទ័រថាមពលពីក្នុងរន្ធរបស់វាទៅលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល និងក្នុងករណីខ្លះ។

ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

សេចក្តីព្រមាន

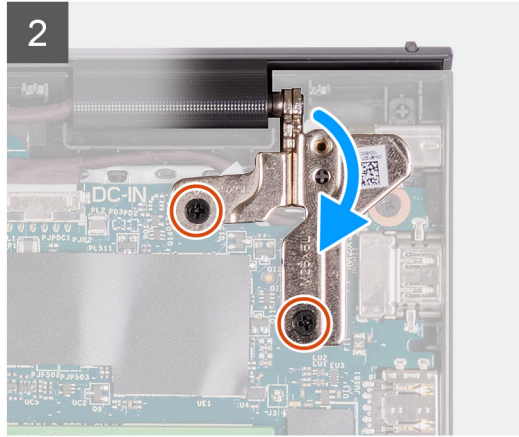
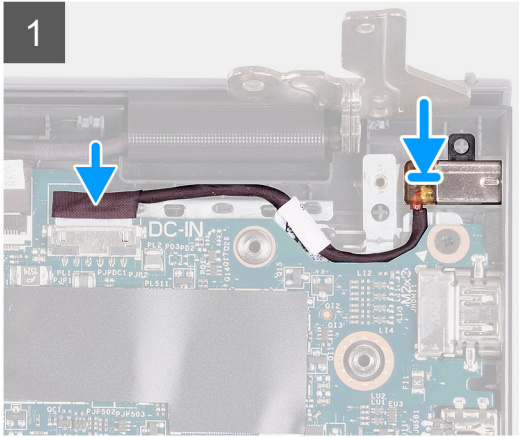
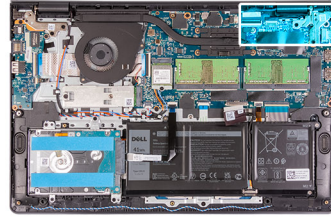
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល ហើយផ្តល់ប្រយោជន៍វិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2x
M2.5x5



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើបង្គោលគម្រប ឬដាក់អន្តរាគមន៍ដាក់ទៅក្នុងអន្តរាគមន៍សំរាប់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ភ្ជាប់ខ្សែបន្តអាស៊ីតដាក់ទៅ ឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
3. បត់គ្រឿងខាងស្តាំចូលក្នុង ហើយដំឡើងឆ្នោត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ ដើម្បីភ្ជាប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់បន្ត។

កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច

ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

លេខក្រុំត្រូវដោះ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់បន្ត។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ។
6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 ។
7. ដោះ កាតតតខ្សែ។
8. ដោះ ផ្ទាំង I/O ។
9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិង។
10. ដោះ ម៉ូឌុលអន្តរាគមន៍។
11. ដោះ ឧបាស៊ី។
12. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។
13. ដោះ កម្មវិធី។
14. ដោះ ប៊ូតុងថាមពល។
15. ដោះ គ្រឿងដំឡើងក្រុងស្រួត។

16. ដោះ បន្ទះប៉ះ។

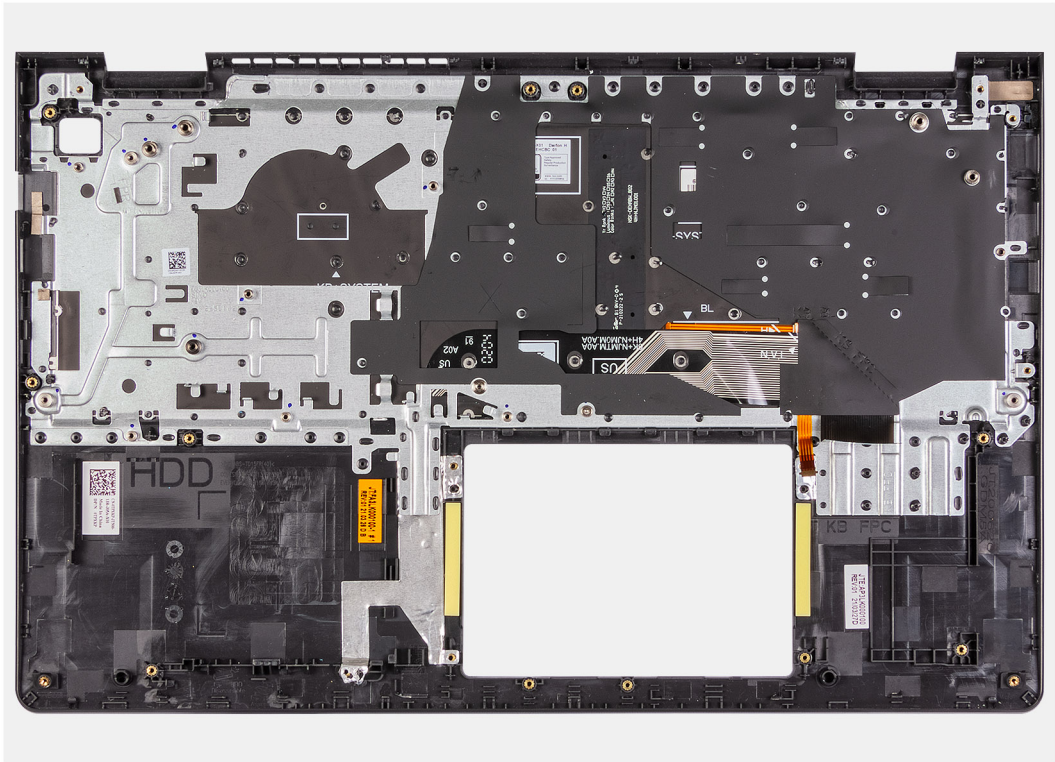
17. ដោះ ផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។

ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រតិបត្តិអាចត្រូវបានដោះជាមួយនឹងកន្លែងទទួលកំដៅ។

18. ដោះ ខ្លួនដាច់ទំនាមពល។

គំនិតក្នុងការងារ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្នាំ និងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមជំហានដែលត្រូវបានកំណត់ជាមុនមក យើងទៅសំលៀកដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្នាំ និងក្តារចុចប៉ុណ្ណោះ។

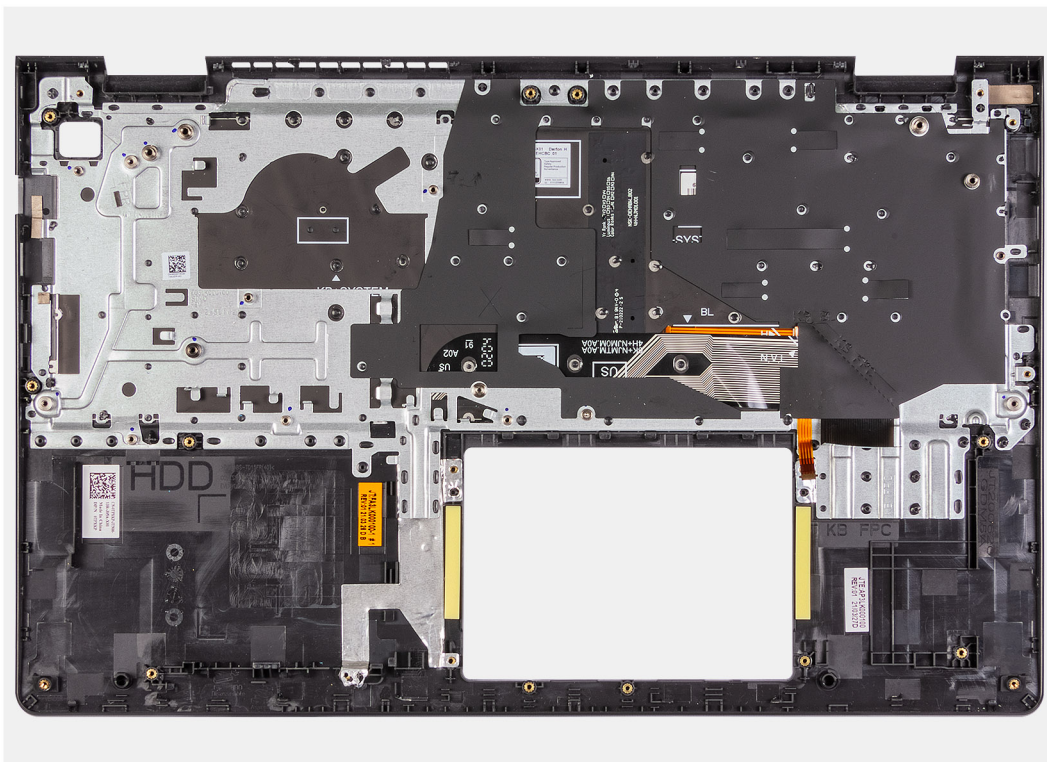
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្នាំ និងក្តារចុច

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកធ្លាក់សំបូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតក្នុងការងារ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្នាំ និងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចលើផ្ទៃក្រដាស ហើយស្អាត រួចអនុវត្តការគំរូតាមក្រាយដើម្បីដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង រន្ធអាដាប់ទំនាមកល។
2. ដំឡើង គ្រឿងប្រតិបត្តិ។
3. ដំឡើង បន្ទះប៉ះ។
4. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
5. ដំឡើង គ្រឿងប្រតិបត្តិទំនាមកល។
6. ដំឡើង កង្ហារ។
7. ដំឡើង កន្លែងទទួលកំរៅ។
8. ដំឡើង ឧបាល័យ។
9. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
10. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ។
11. ដំឡើង គ្រឿង I/O ។
12. ដំឡើង កាតឥន្យែ។
13. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ។
14. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ។
15. ដំឡើង ថ្ម។
16. ដំឡើង គម្របបាត។
17. ដំឡើង កាត SD ។
18. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាបវិ និងការទាញយក

នៅពេលអានសៀវភៅបញ្ជា ទាញយក ឬក៏ដំឡើងជ្រាបវិ យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកអានអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន FAQ ជ្រាបវិ និងការទាញយក 000123347 របស់ Dell ។

ប្រយោជន៍: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងច្បាស់អំពីការកែច្នៃកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ ទោះបី ការផ្លាស់ប្តូរជាក់លាក់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានក្រិចក្រាម។

ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកអំពីព័ត៌មាននៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

កម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានអំពីការដំឡើងហាត់ដៃនៅលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាត់ដៃប្រាយ។
- កែប្រែព័ត៌មានរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែជម្រើសដែលអាចជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រាយថាសរឹងដែលបានដំឡើង និងលើកលែងបណ្តាញប្រយោជន៍។

ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS

BIOS គ្រប់គ្រងលំហូរទិន្នន័យអាងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ និងបកស្រាយកំណត់ប្រព័ន្ធគ្រោយថាសរឹង អាដាប់ទ័រអ៊ីដ្រូ ក្តារចុច កូនកណ្តុរ និងម៉ាស៊ីនប្រើប្រាស់។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

សំគាល់សំខាន់ៗ:

លើក (ឬ លើកសារឡើងវិញ) កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយចុច F2 ភ្លាម។

គ្រាប់ចុចរុករក

ចំណាំ: ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេ ទោះបីត្រូវបានកំណត់ដើម្បីប្រើប្រាស់ក្តារចុចក្តី។

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ក្រឡាញ់ឡើង)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់រាល់មុខ។
Down arrow (ក្រឡាញ់ចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់រាល់បន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមតំណនៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (ពោរអណ្តា)	ពង្រីក ឬប្រុងប្រយ័ត្នទម្លាក់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តេប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទិញមុខប្រព័ន្ធដែលអ្នកមិនត្រូវបានជ្រើសរើស។ ចុច Esc នៅក្នុងអត្រាដំឡើង បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការផ្លាស់ប្តូរណាមួយភ្លាមៗ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

លំដាប់ប៊ូតុង

លំដាប់ប៊ូតុងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករើសយកការដំឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការតម្លើងប្រព័ន្ធ និងប៊ូតុងដោយផ្ទាល់របស់លោកអ្នក (ទទួលបាន: ប្រាយប្រតិបត្តិ ឬប្រាយរឹង)។ អំឡុងពេលត្រូវដោយខ្លួនឯងលើថាមពល (POST), នៅពេលមិនក្តួន Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F2
- ទាញយកម៉ឺនុយប៊ូតុងតែមួយដង ដោយចុចគ្រាប់ចុច F12

ម៉ឺនុយប៊ូតុងមួយដងបង្ហាញបកស្រាយដែលអ្នកអាចប៊ូតុងប្រើប្រាស់ជម្រើសវិធីផ្សេងៗ ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតុងមុខ: ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតុងគឺ៖

- ប្រាយប្រតិបត្តិ (លើមាន)
- ប្រាយ STXXXX (លើមាន)

ចំណាំ: XXX បង្ហាញលេខប្រភេទ SATA ។

- ប្រាយអុបទិក (បើមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យអាគ

អ្នកប្រើប្រាស់អាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (System Setup) ដើម្បីកែប្រែការកំណត់ផ្សេងៗ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងបន្ត ធានាថាមានការភ្ជាប់ខ្លួនត្រឹមត្រូវនៃកម្រិត និងម៉ូឌុលប្រព័ន្ធដំឡើង។

តារាង 3. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ផ្តល់ឈ្មោះ

ឈ្មោះ	បញ្ហាប្រតិបត្តិការ
ម៉ោងប្រព័ន្ធ	បង្ហាញពេលវេលាបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ hh:mm:ss ។
កាលបរិច្ឆេទប្រព័ន្ធ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ mm/dd/yyyy ។
កំណែ BIOS	បង្ហាញកំណែ BIOS ។
លេខ៖ផលិតផល	បង្ហាញលេខម៉ូឌុលរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកសម្គាល់	បង្ហាញស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័រណែក។
ស្លាកប្រព័ន្ធ	បង្ហាញស្លាកប្រព័ន្ធរបស់កុំព្យូទ័រ។
ប្រភេទ CPU	បង្ហាញប្រភេទអង្គធាតុដើម។
ល្បឿន CPU	បង្ហាញល្បឿនអង្គធាតុដើម។
លេខសម្គាល់ CPU	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គធាតុដើម។
ឃ្នាំងសម្ងាត់ CPU	
ឃ្នាំងសម្ងាត់ L1	បង្ហាញទំហំឃ្នាំងសម្ងាត់ L1 របស់អង្គធាតុដើម។
ឃ្នាំងសម្ងាត់ L2	បង្ហាញទំហំឃ្នាំងសម្ងាត់ L2 របស់អង្គធាតុដើម។
ឃ្នាំងសម្ងាត់ L3	បង្ហាញទំហំឃ្នាំងសម្ងាត់ L3 របស់អង្គធាតុដើម។
HDD ទិន្នន័យ	បង្ហាញប្រភេទប្រាយថាសរឹងដែលបានដំឡើង។
ប្រភេទអាដាប់ទ័រ AC	បង្ហាញប្រភេទឃ្នាំងស្រាបៀរ AC ។
អង្គធាតុប្រព័ន្ធ	បង្ហាញទំហំអង្គធាតុប្រព័ន្ធដំឡើង។
ល្បឿនអង្គធាតុប្រព័ន្ធ	បង្ហាញល្បឿនអង្គធាតុប្រព័ន្ធ។
ប្រភេទក្លាមេនុច	បង្ហាញប្រភេទក្លាមេនុចដែលបានដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័រ។

តារាង 4. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ផ្តល់ឈ្មោះកម្រិតខ្ពស់

ឈ្មោះ	បញ្ហាប្រតិបត្តិការ
ទិន្នន័យ	បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការបច្ចេកវិទ្យាទិន្នន័យ លំដាប់ដំឡើង: បាតបើក
VI សម្រាប់ Direct I/O	បើក ឬបិទដំណើរការបច្ចេកវិទ្យាទិន្នន័យសម្រាប់ Direct I/O ។ លំដាប់ដំឡើង: បាតបើក
NIC ភ្ជាប់ជាមួយ	បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ LAN ។ លំដាប់ដំឡើង: បាតបើក
ការធ្វើត្រាប់តាម USB	បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការការធ្វើត្រាប់ USB ។ លក្ខណៈពិសេសនៃកំណត់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ BIOS ក្នុងករណីដែលមិនមានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ USB ត្រូវបានប្រើប្រាស់ USB ។ ការធ្វើត្រាប់ USB គឺតែងតែបើកដំណើរការទៅលើ POST ។

តារាង 4. ធុរកិច្ចដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង—ឱ្យយកកម្រិតខ្ពស់ (បានបន្ត)

ធាតុខ្ពស់	
គាំទ្រការដាស់តាម USB	<p>ព័ត៌មាន: អ្នកមិនអាចដាក់ឧបករណ៍ USB ប្រភេទណាមួយ (ថាសតូច ប្រាយថាសវីដ ឬកូនសោអង្គចងចាំទេ) នៅពេលធុរកិច្ចនេះត្រូវបានបិទ។</p> <p>លំនាំដើម: បានបើក</p>
ប្រតិបត្តិការ SATA	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដាក់ឧបករណ៍ USB ដាស់កុំព្យូទ័រពីការដាស់ ឬបិទមុខងារគាំទ្រដាស់ USB ។</p> <p>ព័ត៌មាន: បើ USB PowerShare ត្រូវបានបើក ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់ USB PowerShare អាចនឹងមិនធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័រភ្ជាប់ឡើយ។</p> <p>ព័ត៌មាន: ដើម្បីបើកការគាំទ្រដាស់ សម្រាប់ឧបករណ៍អាចប្រើប្រាស់ ការបើក USB គាំទ្រការបើកនៅក្នុង BIOS ។ ដើម្បីបើកការគាំទ្រដាស់ USB សូមបំពេញវិធាននៅក្នុងអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង SLN321473។</p> <p>លំនាំដើម: បានបិទ</p>
សម្រាប់ប្រភេទអាដាប់ទ័រ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្និតប្រតិបត្តិការនៃឧបករណ៍បញ្ជាហាងប្រាយ SATA ដែលបានរួមបញ្ចូល។</p> <p>លំនាំដើម: AHCI</p>
ឥរិយាបថគ្រាប់ចុចមុខងារ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់មុខងារក្តារ ឬ ពហុមេត្រូក្រាមនៃឥរិយាបថមុខងារក្តារលំនាំដើម។</p> <p>លំនាំដើម: ក្តារពហុមេត្រូក្រាម</p>
ពន្លឺក្រោយក្តារចុច	<p>កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្និតប្រតិបត្តិការនៃលក្ខណៈពិសេសរបស់របស់ពន្លឺក្តារចុច។</p> <p>លំនាំដើម: បិទ</p>
ពន្លឺក្តារចុចជាមួយ AC	<p>ត្រូវសរសេរកម្រិតថ្លៃថ្នាក់ពេលបិទពន្លឺក្តារចុច នៅពេលអាដាប់ទ័រ AC ត្រូវបានដោតចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។</p> <p>លំនាំដើម: 1 នាទី</p>
ពន្លឺក្តារចុចជាមួយថ្នូ	<p>ត្រូវសរសេរកម្រិតថ្លៃថ្នាក់ពេលបិទពន្លឺក្តារចុច នៅពេលកុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការលើថ្នូ ។</p> <p>លំនាំដើម: 1 នាទី</p>
សុខភាពថ្នូ	<p>បង្ហាញសុខភាពថ្នូ។</p>
ការដាច់	<p>បើក ឬបិទការដាច់។</p> <p>លំនាំដើម: បានបិទ</p>
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្នូ	<p>កំណត់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្នូមួយដោយចាប់ផ្តើម និងបញ្ឈប់ការសាកថ្នូដែលបានត្រូវសរសេរជាមុន។</p> <p>លំនាំដើម: Adaptive</p>
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្នូកម្រិតខ្ពស់	<p>អនុញ្ញាតការកំណត់សាកថ្នូជាខ្ពស់ចាប់ពីថ្ងៃធ្វើការដំបូងរហូតដល់ពេលធ្វើការជាក់លាក់មួយ។</p> <p>លំនាំដើម: បានបិទ</p>
កំណត់	
លុបចំនួនមីនីម៉ុលប្រតិបត្តិ	<p>បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការលុបចំនួនមីនីម៉ុលនៅពេលប្រតិបត្តិការ។</p> <p>លំនាំដើម: បានបិទ</p>
ការសង្កេត: BIOS ពីប្រាយថាសវីដ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្ការពីស្ការភាព BIOS ខ្លះមួយចំនួននៅលើប្រាយថាសវីដចម្បងរបស់អ្នកប្រើ ឬគ្រាប់ចុច External USB ។</p>
ស្ការ BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	<p>អនុញ្ញាតអោយ BIOS សង្កេត: BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយមិនត្រូវការសេចក្តីអនុញ្ញាតឡើយ។</p> <p>លំនាំដើម: បានបិទ</p>
គុណភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist	
កម្រិតនៃការស្ការឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	<p>គ្រប់គ្រងលំហូរការដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់កុងសូលមូលដ្ឋានបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist និងសម្រាប់កម្មវិធី Dell OS Recovery ។</p> <p>លំនាំដើម: 2</p>

តារាង 4. ធុរកិច្ចសំខាន់ៗប្រព័ន្ធ—ឥុយកម្រិតខ្ពស់ (បានបន្ត)

ធាតុដើម	
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist	បើក ឬបិទលំហូរធុរកិច្ចសម្រាប់បណ្តាញស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist ក្នុងករណីមានកំហុសមួយចំនួនកើតឡើង។ លំនាំដើម៖ បានបិទ

តារាង 5. ធុរកិច្ចសំខាន់ៗប្រព័ន្ធ—ឥុយ Security

សុវត្ថិភាព	
ស្ថានភាពលេខសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង	បង្ហាញ ប្រសិនបើពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកគ្រប់គ្រងច្បាស់ ឬក៏ណាស់។ លំនាំដើម៖ មិនបានកំណត់
ស្ថានភាពលេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	បង្ហាញ បើលេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធមានភាពច្បាស់ ឬក៏ណាស់។ លំនាំដើម៖ មិនបានកំណត់
ពាក្យសម្ងាត់ HDD	បង្ហាញ បើលេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធមានភាពច្បាស់ ឬក៏ណាស់។ លំនាំដើម៖ មិនបានកំណត់
ស្លាកសេវាកម្ម	កំណត់ស្លាកសេវាកម្មរបស់ប្រព័ន្ធអ្នក។
ស្លាកច្រក	កំណត់ស្លាកច្រករបស់ប្រព័ន្ធអ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង ។ ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកគ្រប់គ្រងគ្រប់គ្រងការចូលប្រើបណ្តាញស្តារឡើងវិញ។
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។ ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការចូលប្រើកុំព្យូទ័រនៅពេលចាប់ផ្តើម។
ពាក្យសម្ងាត់ HDD	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ HDD ។ ពាក្យសម្ងាត់ HDD គ្រប់គ្រងការចូលប្រើប្រាស់ HDD កុំព្យូទ័រ។
ផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នក ផ្តល់ការអនុញ្ញាត ឬ បដិសេធការផ្លាស់ប្តូរលេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬលេខសម្ងាត់ HDD ។ លំនាំដើម៖ បានអនុញ្ញាត
Absolute®	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកតាមដានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក លំនាំដើម៖ បានបើក
Absolute® Status	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើលស្ថានភាព ឬបិទស្ថានភាពអនុញ្ញាតរបស់ Absolute® feature Displays ប្រសិនបើពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបានសម្អាត ឬបានកំណត់។ លំនាំដើម៖ អសកម្ម
តារាងកាត់បន្ថយសន្តិសុខ WINDOWS SMM (WSMT)	មើលស្ថានភាព ឬបិទស្ថានភាពការកំណត់នៃសន្តិសុខស្របច្បាប់នៃលក្ខណៈពិសេសវិទ្យុស្ត្រីនៃប្រព័ន្ធអ្នកនៅលើប្រព័ន្ធអ្នករបស់ Dell តាមរយៈ WSMT-បើក BIOS ។ លំនាំដើម៖ បានបើក
TPM កម្មវិធីបង្កប់	មើល ឬបិទស្ថានភាពកម្មវិធីបង្កប់ TPM ។ លំនាំដើម៖ បានបើក
កាត់បន្ថយ PPI សម្រាប់ពាក្យបញ្ជាដែលទម្រង់	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបញ្ជាក់ TPM Physical Presence Interface (PPI) ។ នៅពេលមើលស្ថានភាពការកំណត់នៃអនុញ្ញាតឱ្យ OS ដែលកំណត់ឡើងនៃអ្នកប្រើប្រាស់ BIOS PPI នៅពេលដែលអនុញ្ញាត Clear Command ។ ការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់នេះ មានប្រសិទ្ធភាពតាមរយៈ។ លំនាំដើម៖ បានបិទ
សុវត្ថិភាព TPM	ធុរកិច្ចសុវត្ថិភាព TPM 2.0 ។
ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពស៊ុលកម្មវិធីបង្កប់ UEFI	មើលប្រព័ន្ធការកំណត់ BIOS តាមរយៈកញ្ចប់ឯកសារស៊ុល UEFI ។ លំនាំដើម៖ បានបើក
ប៊ូតសុវត្ថិភាព	មើល ឬបិទ Secure Boot (ប៊ូតសុវត្ថិភាព)។ លំនាំដើម៖ បានបើក

តារាង 6. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥឡូវប្រើ

ប្រភេទ	File Browser Add Boot Option (កម្មវិធីកែលម្អសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។
---------------	--	---

តារាង 7. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥឡូវមិនប្រើ




ឈ្មោះ	ធានាថាអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។
ធានាថាអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។
អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។
អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។
អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។
អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ហើយរក្សាទុកការកែប្រែ។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

តារាង 8. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវប្រើប្រាស់ដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវប្រើប្រាស់ដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធដំឡើង BIOS ខ្ញុំកុំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អ្នក។

-  **ប្រយ័ត្ន៖** មុនពេលពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ត្រូវប្រាកដថា ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ត្រូវតែខុសពីពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង។
-  **ប្រយ័ត្ន៖** មនុស្សគ្រប់គ្នាអាចឃើញពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ប្រសិនបើកុំបិទចោលការប្រុងប្រយ័ត្ន។
-  **ចំណាំ៖** លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

អ្នកអាចកំណត់ **ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ** ឬ **ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង** នៅពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **មិនបានកំណត់** តែប៉ុណ្ណោះ។

កំណត់ពាក្យសម្ងាត់

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ក្នុងរយៈពេលដំឡើងប្រព័ន្ធ ឬចុច **F10** ដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។

កំណត់ការទំនាក់ទំនង

1. នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែក **Security** បង្ហាញឡើង។
2. ចុច **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **Enter the new password** ។
ប្រើការកំណត់ខ្លះៗខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអក្សរអរិយធម៌ 32 តួ។
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានលេខចាប់ពី 0 ដល់ 9 បានទេ។
 - មានតែអក្សរតូចប៉ុណ្ណោះដែលអាចប្រើបាន ត្រូវតែមានមួយចំនួននៃអក្ខរាវិរុទ្ធជាមួយ។
 - មានតែអក្សរពិសេសខ្លះៗដែលត្រូវបានអនុញ្ញាត៖ ដកយូ, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (')។
3. វាយបញ្ចប់ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់** ហើយចុច **OK**។
4. ចុច **F10** ដើម្បីរក្សាទុកការកែប្រែ។

កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

សេចក្តីកត់ត្រា

ត្រូវបានដាក់ **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដោះស្រាយ (នៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ) មុនពេលលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់។ អ្នកមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ទេ ប្រសិនបើ **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដាក់សោ។

គំនិតកិច្ចការទេ:

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច F12 ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ ឬចុច F12 វិញ។

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

- នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** រុករក **System Security** ហើយចុច Enter ។ អង្រែក **System Security** បង្ហាញឡើង។
- នៅក្នុងអង្រែក **System Security (សន្តិសុខប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដាក់សោ**។
- រុករក **System Password** រក ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច Enter ឬ Tab ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ចូលក្នុងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងវិញនៅពេលមានការទាមទារ។ ដើម្បីលុបពាក្យសម្ងាត់ ប្រព័ន្ធ និង/ឬ តំឡើង សូមកុំយល់ច្រឡំជាមួយ ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធពាក្យសម្ងាត់ ហើយចុច បញ្ជូល។

- ចុច F10 ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។ កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

គំនិតកិច្ចការទេ:

ដើម្បីប្រមូលព័ត៌មានប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ BIOS សូមទាក់ទងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ www.dell.com/contactdell ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កុំព្យូទ័រ សូមអានឯកសារដែលផ្តល់ជាមួយ Windows ឬកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការអាចដេត BIOS

ការអាចដេត BIOS នៅក្នុង Windows

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

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

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬ SupportAssist ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្ងាត់ផលិតផល ឬស្វែងរកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

- ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។ ជ្រើស **Find drivers** ។
- រុករកសេរីសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- នៅក្នុងបញ្ជីឆ្នុកចុះ **Category** សូមរុករកសេរីស **BIOS** ។
- រុករកសេរីសកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
- ចុចទ្វេដងលើប្រតិបត្តិការឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអង្រែក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000124211 នៅ www.dell.com/support ។

ការអាចដេត BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu

ដើម្បីអាចដេតប្រព័ន្ធ BIOS នៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានដំឡើងជាមួយ Linux ឬ Ubuntu សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000131486 នៅ www.dell.com/support ។

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រព័ត៌មានទី 1 ដល់ទី 6 នៅក្នុង "ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅក្នុង Windows" ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីការងារឡើង BIOS ចុងក្រោយបំផុត។
2. បង្កើតប្រាម USB មួយដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន 000145519 តាមរយៈ: www.dell.com/support ។
3. ចម្លងឯកសារកម្មវិធីឡើង BIOS ទៅប្រាម USB ដែលអាចប្រើបាន។
4. ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័រដែលត្រូវការការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចុច **F12** ។
6. រុក្ខីសរសេរប្រាម USB ពី **One Time Boot Menu** ។
7. រាយបញ្ជូលឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីឡើង BIOS ហើយចុច **Enter** ។
BIOS Update Utility បង្ហាញឡើង។
8. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការអាប់ដេត BIOS ពីឡើងវិញ F12 One-Time

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

គំនិតកិច្ចការនេះ

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

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

កុំព្យូទ័រ Dell ភាគច្រើនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងបន្ទាប់ពីឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះ ហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់បានដោយប្រើប្រាស់អ្នកទៅឡើងវិញ F12 One-Time ដើម្បីមើលថាតើ BIOS FLASH UPDATE មានបង្ហាញជាជម្រើសក្នុងប្រាមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើជម្រើសត្រូវបានបង្ហាញនោះ BIOS គាំទ្រជម្រើសធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នេះ។

ចំណាំ: មានតែកុំព្យូទ័រដែលមានជម្រើសអាប់ដេត BIOS Flash Update នៅក្នុងឡើងវិញ F12 One-Time Boot ទេ ទើបអាចប្រើមុខងារនេះបាន។

ការអាប់ដេតពីឡើងវិញ One-Time

ដើម្បីអាប់ដេត BIOS របស់អ្នកពីឡើងវិញ F12 One-Time អ្នកត្រូវការ៖

- ប្រាម USB ត្រូវបានរៀបចំជាប្រព័ន្ធឯកសារ FAT32 (ឧបករណ៍មិនចាំបាច់អាចប្រើបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រើប្រាស់ BIOS ដែលអ្នកបានទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅថតដំបូងនៃប្រាម USB ។
- អាងបំពង់ថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ
- ឧប្រព័ន្ធមុខងារដើម្បីអាប់ដេត BIOS

អនុវត្តជំហានដូចខាងក្រោមដើម្បីប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រអាប់ដេត BIOS ពីឡើងវិញ F12 ។

ប្រយ័ត្ន: បាច់ប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងកំឡុងពេលដំណើរការអាប់ដេត BIOS ។ កុំព្យូទ័រអាចនឹងមិនច្រើន ប្រសិនបើអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. ពិនិត្យភាពបិទថាមពល បញ្ជូលប្រាម USB ដែលអ្នកបានចម្លងទៅក្នុងប្រាម USB របស់កុំព្យូទ័រ។
2. បើកកុំព្យូទ័រ ហើយចុចលើគ្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ឡើងវិញ One-Time, រុក្ខីសរសេរ BIOS Update ដោយប្រើចំណុច ឬគ្រាប់ចុចសញ្ញាចូល រួចចុច Enter ។
ឡើងវិញ BIOS ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. សូមចុចលើ **Flash from file** ។
4. រុក្ខីសរសេរឯកសារ external USB device
5. រុក្ខីសរសេរឯកសារ រួចចុចលើដំបូងទៅលើឯកសារគោល ហើយបញ្ជូន **Submit** ។
6. សូមចុច **Update BIOS** ។ កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមឡើងវិញដើម្បីអាប់ដេត BIOS ។
7. កុំព្យូទ័រនេះនឹងចាប់ផ្តើមឡើងវិញបន្ទាប់ពីការអាប់ដេត BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក

ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ BitLocker មិនត្រូវបានបញ្ជាក់ទុកនឹងអាប់ដេត BIOS ទេនោះនៅពេលប្រកាសដែលលោកអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ទេ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួររកព័ត៌មានស្តីពីប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ឡើងវិញ ហើយប្រព័ន្ធជាមួយនឹងសួររកព័ត៌មាននៃការអាប់ដេតឡើងវិញ។ ប្រសិនបើ កូដលោកអ្នកឡើងវិញមិនស្គាល់ នោះអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬប្រព័ន្ធជាមួយនឹងបញ្ជាក់ឡើងវិញដែលមិនចាំបាច់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធជាមួយនឹង សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000134415

ការដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្រើប្រាស់ Dell SupportAssist

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ពេលដែលកុំព្យូទ័របិទ ឬចាប់ផ្តើម F12 ខណៈពេលទូរស័ព្ទ Dell បង្ហាញឡើង។
3. នៅលើអេក្រង់ចុចលើស្លាកសម្គាល់ **Diagnostics(វិនិច្ឆ័យ)** ។
4. ចុចសញ្ញាប្រញាប់នៅជ្រុងខាងឆ្វេងនៃអ៊ីនតឺរផេស្ត។
ទំព័រមុខនៃការធ្វើវិនិច្ឆ័យត្រូវបានបង្ហាញ។
5. ចុចសញ្ញាប្រញាប់នៅជ្រុងខាងស្តាំនៃអ៊ីនតឺរផេស្ត។
ធាតុដែលត្រូវបានកំណត់ឱ្យដំណើរការនឹងត្រូវបានដកចេញ។
6. ដើម្បីបើកដំណើរការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យនៅលើបករណ៍ជាក់លាក់ សូមចុច **ESC** រួចចុច **Yes (៣១/៣៧)** ដើម្បីបញ្ឈប់ការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ។
7. ប្រើសេរីសម្រាប់ការដំណើរការឡើងវិញ រួចចុចលើ **Run Tests(ដំណើរការធ្វើតេស្ត)** ។
8. ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ លេខកូដកំហុសនឹងបង្ហាញឡើង។
កត់ត្រាកូដកំហុស និងលេខផ្សេងទៀតដែលទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុន Dell ។

ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថាមពល និងថ្ល

បង្ហាញស្ថានភាពថាមពល និងថ្ល។

ពណ៌ស្បែក—អាងបំពង់ថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយថ្លសាកលានលើសពី 5%។

ពណ៌លឿង—កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ល ហើយថ្លមានតិចជាង 5% ។

ពិច

- អាងបំពង់ថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយបានសាកថ្លពេញ។
- កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ល ហើយថ្លសាកលានលើសពី 5% ។
- កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដេក សំនំ ឬបាត់បង់ថ្ល។

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព និងថាមពលរោគសញ្ញាលឿង ជាមួយសម្លេងបិទបញ្ជាពីបញ្ហា។

ទម្រង់ពណ៌: ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ល រោគសញ្ញាលឿង ពីដង ហើយឈប់, បន្ទាប់មករោគសញ្ញា បិទបញ្ជាហើយឈប់។ លំដាប់ 2,3 នេះនឹងបន្ត រហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ទេវាបញ្ជាក់អោយដឹងថា មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM។

ភាពងាយស្រួលនៃបង្ហាញព័ត៌មានផ្សេងៗនៃ ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ល ត្រូវបានបញ្ជាក់លម្អិតក្នុងផ្នែកខាងក្រោម។

តារាង 9. លេខកូដ LED

លេខកូដពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យ	ការវិបាកពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានណែនាំ
1,3	ខ្លឹមសារត្រូវបានដោតដោយប្រព័ន្ធពីដេប្រូស៊ីន: OCP1	ពិនិត្យមើលប្រសិនបើខ្សែអេក្រង់ (EDP) ត្រូវបានដាក់បានត្រឹមត្រូវឬទេ ឬអ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវបានដាក់ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត សូមប្តូរខ្សែអេក្រង់ (EDP) ឬគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ (LCD)។
1,4	ខ្លឹមសារត្រូវបានដោតដោយប្រព័ន្ធពីដេប្រូស៊ីន: OCP2	ពិនិត្យមើលប្រសិនបើខ្សែអេក្រង់ (EDP) ត្រូវបានដាក់បានត្រឹមត្រូវឬទេ ឬអ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវបានដាក់ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត សូមប្តូរខ្សែអេក្រង់ (EDP) ឬគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ (LCD)។
2,1	បរាជ័យអង្គដំណើរការ	ដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជា Intel CPU ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2,3	មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)	បញ្ជាក់ថាខ្លឹមសារអង្គចងចាំត្រូវបានដំឡើងបានត្រឹមត្រូវ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរខ្លឹមសារអង្គចងចាំ។
2,4	បរាជ័យអង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)	កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរខ្លឹមសារអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរខ្លឹមសារអង្គចងចាំ។
2,7	បរាជ័យ LCD - សរ SBIOS	ប្តូរខ្សែអេក្រង់ (EDP) បើអាច បើមិនអញ្ចឹងទេ ប្តូរគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ (LCD)។
2,8	បរាជ័យ LCD - ការកម្រើក EC នៃការបរាជ័យថាមពល	ដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3,1	បរាជ័យថ្លគ្រាប់សំរឹត	ការកំណត់ការភ្ជាប់ថ្ល CMOS ជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរ RTC ។
3,3	រកមិនឃើញរូបភាពស្តារឡើងវិញ	ហ្គូសក់ណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3,4	រកឃើញរូបភាពស្តារឡើងវិញ តែមិនត្រឹមត្រូវ	ហ្គូសក់ណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3,5	បរាជ័យថាមពល	EC ជួបប្រទះការបរាជ័យថាមពលជាបន្តបន្ទាប់។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពការងារ: បង្ហាញ ថាគេកំពុងប្រើប្រាស់ វិវត្ត។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការដាក់កូដក្រុមប្រឹក្សា
- បិទ — ការដាក់មិនស្ថិតក្នុងការប្រើប្រាស់។

ធីត្រីបញ្ជាក់ស្ថានភាពពាក់ស្រោច បង្ហាញថាតើការដាក់ស្រោចជាប់ បិទ ឬបើក។

- ពណ៌សក្រាស់ — Caps Lock បើកដំណើរការ។
- Off — ចាក់សោ Cap Lock បិទ។

ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានបើកជាច្រើនដងក៏ដោយ នោះវាបើកចូលទៅ Dell SupportAssist OS Recovery ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ទាំងអស់ដែលបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ។ វាមានផ្តុកកម្មវិធីដើម្បីវិនិច្ឆ័យ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រតិបត្តិការទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិនិច្ឆ័យបញ្ហាហាងដី ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បម្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក ឬស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកព័ត៌មានបន្ថែមសម្រាប់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបាញ់ដោយដើម្បីប្រតិបត្តិការបឋម ដោយសារការបាញ់ដោយផ្នែកស្នូលដៃ ឬហាងដី។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី Dell SupportAssist OS Recovery, សូមមើល *សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់របស់ Dell SupportAssist OS Recovery* តាមរយៈ www.dell.com/serviceabilitytools ។ ចុចលើ **SupportAssist** ហើយបន្តបំបែកចុចលើ **SupportAssist OS Recovery** ។

មេរៀបប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ

សូមណែនាំឱ្យប្រអប់ស្រាវជ្រាវឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលបានកើតឡើងចំពោះកុំព្យូទ័រ Dell ដាក់ជម្រើសជាច្រើនសម្រាប់ការស្តារឡើងវិញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows នៅលើកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [Dell Windows Backup Media and Recovery Options](#)។

រដ្ឋថាមពល WiFi

គំនិតច្បាស់:

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត ដោយសារ បញ្ហាការតភ្ជាប់តាមរយៈ WiFi នោះបែបបទរដ្ឋថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទនេះអាចផ្តល់ស្ថានភាពដំណើរការដល់ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

ចំណាំ: ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់នូវបករណ៍បណ្តោះអាសន្ន ម៉ូដឹម/ដាំទ័រ ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

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

ការដាក់ដេតប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ហ្វ្លាស្កូ

គំនិតច្បាស់:

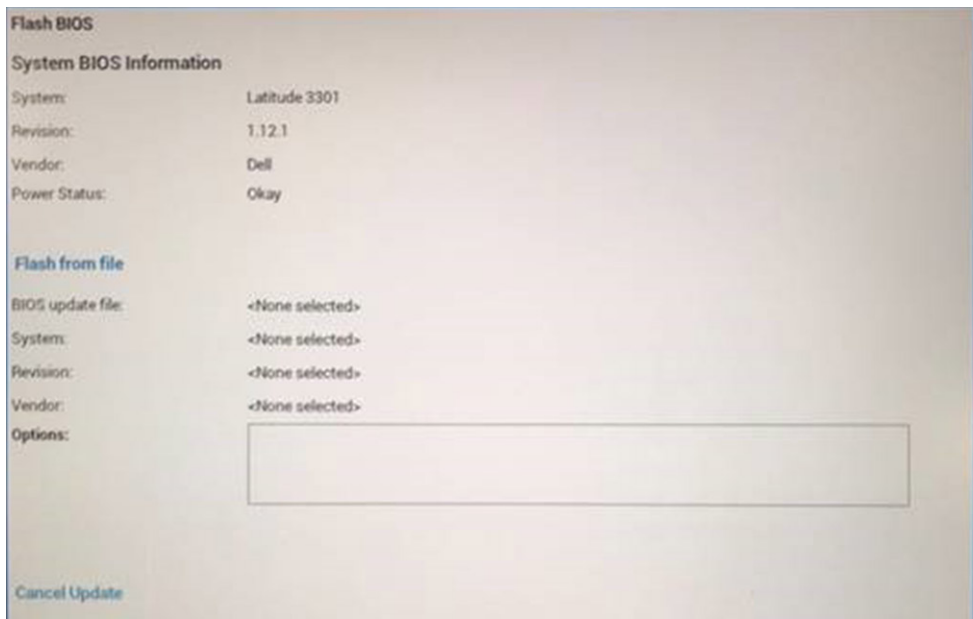
ប្រសិនបើប្រព័ន្ធមិនអាចចូលទៅក្នុង Windows ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ BIOS នោះសូមទាញយកឯកសារ BIOS ដោយប្រើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ហើយរក្សាទុកឯកសារទាំងនេះក្នុងប្រាមប្លាស USB ដែលអាចប្រើបាន។

ចំណាំ: លោកអ្នកត្រូវការប្រើប្រាស់ប្រាមប្លាស USB ដែលអាចប្រើបាន។ សូមយោងលើអត្ថបទនៃការសម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតបន្ថែម អំពីប្រព័ន្ធ USB Flash Drive ដែលអាចប្រើបានដោយប្រើ [Dell Diagnostic Deployment Package \(DDDP\)](#)។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ទាញយកឯកសារដាក់ដេត BIOS ក្នុងទម្រង់ .EXE ទៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
2. ចម្លងឯកសារ ឧ. O9010A12.EXE ទៅក្នុងប្រាមប្លាស USB ដែលអាចប្រើបាន។
3. បញ្ជូនប្រាមប្លាស USB ទៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ BIOS ។

4. ចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធខ្លួងរឿត ហើយចុច F12 នៅពេលរូបដំបូងសញ្ញា Dell លេចឡើងដោយបង្ហាញឱ្យឃើញតែមួយដង។
5. ដោយប្រើប្រាស់ចុចសញ្ញាប្រញូ សូមជ្រើសរើស **USB Storage Device** ហើយចុច **Enter**។
6. ប្រព័ន្ធនឹងប្តូរទៅកាន់ផ្ទាំង **Diag C \>** ភ្លាម។
7. ដំណើរការឯកសារដោយរាយការណ៍ឈ្មោះឯកសារ **ឧ. O9010A12.exe** ហើយចុច **Enter**
8. កម្មវិធីនឹងបញ្ចូលកម្មវិធី BIOS និងដំណើរការ។ អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។



រូប 1. អេក្រងដំបូង DOS BIOS

រំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

សំណើកិច្ចការនេះ

ថាមពលសេសសល់ជាចរន្តអគ្គិសនីស្តុកទុកដែលនៅសល់លើកុំព្យូទ័រមើលទៅដូចជាថាមពលសេសសល់ ហើយថ្ងៃត្រូវបានដោះស្រាយចេញពីដោយ។

ដើម្បីស្រុតភាពលោកអ្នក និងដើម្បីការពារប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសារដែលបានរក្សាទុកក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក យើងសូមស្នើឱ្យអ្នករំដោះថាមពលសេសសល់មុនធ្វើការដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសាររបស់អ្នក។

ការរំដោះថាមពលសេសសល់ ឬម្យ៉ាងទៀតថាការអនុវត្ត "ការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ" ក៏ជាជំហានក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសាររបស់អ្នកមិនមែនជំហានដំបូង ឬ មិនប្រើប្រាស់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធដំណើរការ។

ដើម្បីរំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

តំណក់កាលទាំងឡាយ

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



ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមពីការអនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000130881 តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន



អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 10. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
កម្មវិធី My Dell	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows search, វាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows
ចូលប្រើនិរន្តរៈស្រាយកំហុស ការវិនិច្ឆ័យបញ្ហា ប្រាយដើ និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ រៀបរយអែម និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងពិសេសដោយស្លាកសម្គាល់កម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសម្គាល់កម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល កំណត់ទីតាំងស្លាកសម្គាល់កម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។ 2. ទៅលើវេបសាយមួយខាងលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយបញ្ជូនមកទុច ឬបំប្លែងឯកសារស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

-  **ចំណាំ៖** ភាពដែលអាចទទួលបានមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះក៏មាននៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។
-  **ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកកុំមានអ៊ីម៉ែល អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវីគីយប្រតិបត្តិ ប័ណ្ណធនធាន វីគីយប្រតិបត្តិទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។