

Inspiron 3505

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់សំខាន់ៗសម្រាប់ការដំឡើង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីចេញទេ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គុណភាពផ្ទះ ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....6

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....6

ការដាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្តង់ដារ — ការការពារ ESD.....7

ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD.....7

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច..... 8

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....8

ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ..... 9

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ.....9

បញ្ជីឡៅ..... 9

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 3505..... 10

គម្របបាត.....12

 ការដោះគម្របបាត..... 12

 ការដំឡើងគម្របបាត.....14

ថ្ម.....16

 ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលើមួយ-ឌីជីថល..... 16

 ការដោះថ្ម..... 17

 ការដំឡើងថ្ម.....17

ប្រាយស្ថានភាពរឹង..... 18

 ការដោះប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230.....18

 ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230..... 19

 ការដោះប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280..... 20

 ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280..... 21

កាតតតឡែ..... 22

 ការដោះកាតតតឡែ..... 22

 ការដំឡើងកាតតតឡែ..... 23

ឆ្នាំង I/O.....25

 ការដោះឆ្នាំង I/O..... 25

 ការដំឡើងឆ្នាំង I/O.....26

ថ្មគ្រាប់សំប៉ិច..... 27

 ការដោះថ្មគ្រាប់សំប៉ិច..... 27

 ការដំឡើងថ្មគ្រាប់សំប៉ិច..... 27

ប្រាយថាសរឹង..... 28

 ការដោះប្រាយថាសរឹង..... 28

 ការដំឡើងប្រាយថាសរឹង..... 29

ម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់.....31

 ការដោះម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់..... 31

 ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់.....31

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង..... 32

 ការដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេង..... 32

 ការដំឡើងឧបករណ៍បំពងសំឡេង..... 33

កន្លែងទទួលកំដៅ..... 34

 ការដោះឧបករណ៍ទទួលកំដៅ..... 34

ការដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំរោង	35
កង្វះ	35
ការដោះកង្វះ	35
ការដំឡើងកង្វះ	36
ប្រតិបត្តិការជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមមេដៃដែលជាជម្រើសអាចមានប្រភេទ	37
ការដោះប្រតិបត្តិការជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមមេដៃដែលជាជម្រើស	37
ការដំឡើងប្រតិបត្តិការជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមមេដៃ	38
ផ្ទាំងឧបករណ៍អានស្នាមមេដៃ	39
ការដោះផ្ទាំងឧបករណ៍អានស្នាមមេដៃ	39
ការដំឡើងផ្ទាំងឧបករណ៍អានស្នាមមេដៃ	40
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់	41
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់	41
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់	43
ស៊ិមអេក្រង់	44
ការដោះស៊ិមអេក្រង់	44
ការដំឡើងស៊ិមអេក្រង់	45
ផ្ទាំងអេក្រង់	46
ការដោះផ្ទាំងអេក្រង់	46
ការដំឡើងផ្ទាំងអេក្រង់	48
ការម៉ា	50
ការដោះការម៉ា	50
ការដំឡើងការម៉ា	51
បន្ទះប៉ះ	52
ការដោះបន្ទះប៉ះ	52
ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ	53
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	54
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (ឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ Realtek)	54
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (ឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ Realtek)	56
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (ឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ Cirrus Logic)	59
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (ឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ Cirrus Logic)	62
រន្ធអាដាប់ទំនាក់ទំនង	64
ការដោះរន្ធអាដាប់ទំនាក់ទំនង	64
ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំនាក់ទំនង	65
កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច	66
ការដោះគ្រឿងបង្កកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	66
ការដំឡើងគ្រឿងបង្កកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	68

ជំពូក 3: គ្រោយវិ និងការពង្រឹង.....71

ជំពូក 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....72

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS	72
គ្រាប់ចុចករ	72
ម៉ូឌុយប៊ុត One time	72
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ	73
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	76
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ	76
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់	76
ការសម្អាតការកំណត់ CMOS	77
ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	77

ការអាប់ដេត BIOS.....	77
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows.....	77
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows.....	78
ការអាប់ដេត BIOS ពីថ្មីតាមរយៈ F12 One-Time.....	78
ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក.....	78
ជំពូក 5: ការដោះស្រាយបញ្ហា.....	79
ការត្រួតពិនិត្យលើម៉ូឌុមអ៊ីនធឺណិតដែលបោរោង.....	79
ការទំនាក់ទំនងសេវាកម្ម ឬក្រុមសេវាកម្មហ្វែនដ៍នៃកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក.....	79
ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យបញ្ហាប្រព័ន្ធ.....	79
កម្មវិធីដោះស្រាយវិនិច្ឆ័យ SupportAssist.....	80
ការសង្រ្គោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	81
វដ្តថាមពល WiFi.....	81
រំលោភបំពានលើសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាមដំឡើងវិញ).....	81
ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	82

ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

សំណើឱ្យអាន៖

ចំណាំ៖ រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីការពិត ឬមានលក្ខណៈប្រែប្រួលទៅតាមការកែលម្អផ្ទៃក្នុងនៃឯកសារឬការបញ្ជាឱ្យប្រើ។

គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ចុចរក្សាទុក រហូតដល់ចេញពីការងាររបស់អ្នក រួចចាកចេញពីកុំព្យូទ័រដែលលើកទាំងអស់។
2. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ **Start > Power > Shut down**។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការផ្សេង សូមមើលឯកសារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកសម្រាប់ការណែនាំអំពីការបិទ។

3. ផ្តាច់កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ទាំងអស់ចេញពីប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
4. ផ្តាច់ឧបករណ៍បណ្តាញ និងគ្រឿងភ្ជាប់ទាំងអស់ដូចជា កាត់ដៃ ម៉ោង ម៉ាស៊ីន និងម៉ូទ័រកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីផ្តាច់ស្វ័យប្រវត្តិ តាមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក រួចហើយអ្នកមិនចង់ឱ្យឧបករណ៍បណ្តាញ។

5. ដកកាតដៃចេញ និងមិនអនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើអាច។

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព

ប្រើការណែនាំសុវត្ថិភាពខាងក្រោមដើម្បីការពារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីការខូចខាត និងដើម្បីធានាឱ្យសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។ ដំណើរការនីមួយៗដែលមានក្នុងឯកសារនេះ សុទ្ធតែជាធម្មតា មិនមានសុវត្ថិភាពដែលភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនោះទេ លើកលែងតែមានកំណត់សម្គាល់ផ្ទៃក្នុងដែលនិយាយផ្សេងទៀត។

ការព្រមាន៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ចុះកាត់ដៃចេញពីសុវត្ថិភាព ដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តប្រកបដោយច្បាប់ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ការព្រមាន៖ ផ្តាច់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីប្រភពថាមពលទាំងអស់មុននឹងធ្វើការ ឬក្រុមប្រឹក្សា ឬបញ្ជូនប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ សូមដាក់ក្រប និងផ្ទាំងបន្តិចតិចទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតកុំព្យូទ័រ ត្រូវប្រាកដថាផ្ទាំងសម្រាប់ធ្វើការគឺមានលក្ខណៈរាបស្មើ និងស្អាត។

ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតសមាសភាគ និងការ ស្លាប់ចិត្តនៅពេលដំឡើង និងដំឡើងវិញនូវផ្ទាំង និងស្រ្តូបផ្សេងៗ។

ប្រយ័ត្ន៖ អ្នកគួរអនុវត្តនីតិវិធីសុវត្ថិភាព និងច្បាប់ដែលមានសុវត្ថិភាព ឬច្បាប់ណាមួយដែលមានសម្រាប់ **Dell** ។ ការខូចខាតដោយសារការកែសម្រួលដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន **Dell** គឺមិនទាន់ទទួលបានការធានារ៉ាប់រងឡើយ។ សូមមើលសេចក្តីណែនាំអំពីសុវត្ថិភាពដែលភ្ជាប់មកជាមួយផលិតផល ឬតាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ប្រយ័ត្ន៖ មុននឹងចាប់ផ្តើមការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ អ្នកគួរអនុវត្ត របាយការណ៍សុវត្ថិភាពដែលមានលក្ខណៈស្របច្បាប់នៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។ នៅពេលដំឡើងផ្ទាំង ចូរចាប់ផ្តើមការងារដែលមិនមានលក្ខណៈស្របច្បាប់ដើម្បីដំឡើងផ្ទាំងសុវត្ថិភាពដែលមានលក្ខណៈស្របច្បាប់។

ប្រយ័ត្ន៖ នៅពេលអ្នកផ្តាច់ស្វ័យប្រវត្តិ ត្រូវទាញទៅលើឧបករណ៍ភ្ជាប់របស់អ្នក ឬបន្ទះសម្រាប់ទាញរបស់អ្នក មិនមែនទាញស្របច្បាប់នោះទេ។ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើឧបករណ៍ភ្ជាប់របស់អ្នក ឬបន្ទះសម្រាប់ទាញដែលអ្នកត្រូវដោះស្រាយបញ្ហាផ្ទៃក្នុង។ នៅពេលផ្តាច់ស្វ័យប្រវត្តិ ត្រូវដាក់ក្របធុរកិច្ចឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងស្មើគ្នា ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតឧបករណ៍ភ្ជាប់។ នៅពេលផ្តាច់ស្វ័យប្រវត្តិ ត្រូវប្រាកដថាផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ត្រូវបានដាក់ទីតាំង និងត្រូវគ្នា។

ប្រយ័ត្ន៖ ចុច រហូតដល់ចេញពីការងារដែលបានកំណត់ឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន៖ ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលដាក់ឱ្យដំឡើង-ដីក្នុងកុំព្យូទ័រយូអិល ឬដំឡើងផ្ទាំងផ្សេងៗ រហូតដល់ដំឡើងចប់រួចហើយ រហូតដល់ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងដោះស្រាយបញ្ហាផ្ទៃក្នុង។


ចំណាំ៖ ពណ៌នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងគ្រឿងបន្លាស់ផ្សេងៗអាចខុសពីការពិតដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងឯកសារនេះ។

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច

នៅពេលមានការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគ ESD ដែលងាយខូចដូចជាគ្រឿងសម្រាប់ការផ្តល់ប្តូរ ឬគ្រឿងដែលត្រូវធ្វើត្រួតពិនិត្យទៅ Dell ព័ត៌មានក្នុងការដឹកជញ្ជូនទាំងនេះនៅក្នុងសៀវភៅសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនមានសុវត្ថិភាព។

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

គំនិតកិច្ចការនេះ

 **ប្រយ័ត្ន៖** ការបញ្ជូនទុកនៅដែលប្រើទិន្នន័យ ឬនៅក្នុងខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចបានខ្លាំងណាស់។

គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ចាប់ផ្តើមទាំងអស់ឡើងវិញ ហើយត្រូវវាយតម្លៃវិញនូវធាតុផ្សំទាំងឡាយរបស់អ្នកនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ភ្ជាប់ទៅមកលើខាងក្រៅ គ្រឿងបរិក្ខារ ឬធាតុផ្សំដែលអ្នកបានដោះមុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដាក់កាតមេម៉ូរី ធាតុផ្សំដែលអ្នកបានដោះមុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងមេករណីដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងគ្រឿងរបស់មេករណីទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ៖ រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងផលិតផលដែលលក់ដោយយើង។

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

ដំណើរការក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីជួយអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាបានបញ្ជាទិញ។

- ទូលីវីស Philips #0/#1
- ឧបករណ៍កាត់ស្រោច

បញ្ជីធាតុ

ចំណាំ៖ នៅពេលដោះធាតុចេញពីសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទធាតុ ចំនួនធាតុ ហើយដាក់ក្នុងប្រអប់រក្សាទុកធាតុ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនធាតុ និងប្រភេទធាតុ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។











ចំណាំ៖ កុំព្យូទ័រមានវិទ្យុស្រាប់ ត្រូវប្រាកដថា ធាតុចេញបានទុកចោលឱ្យបានល្អ ទៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។

ចំណាំ៖ ពណ៌ធាតុអាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ

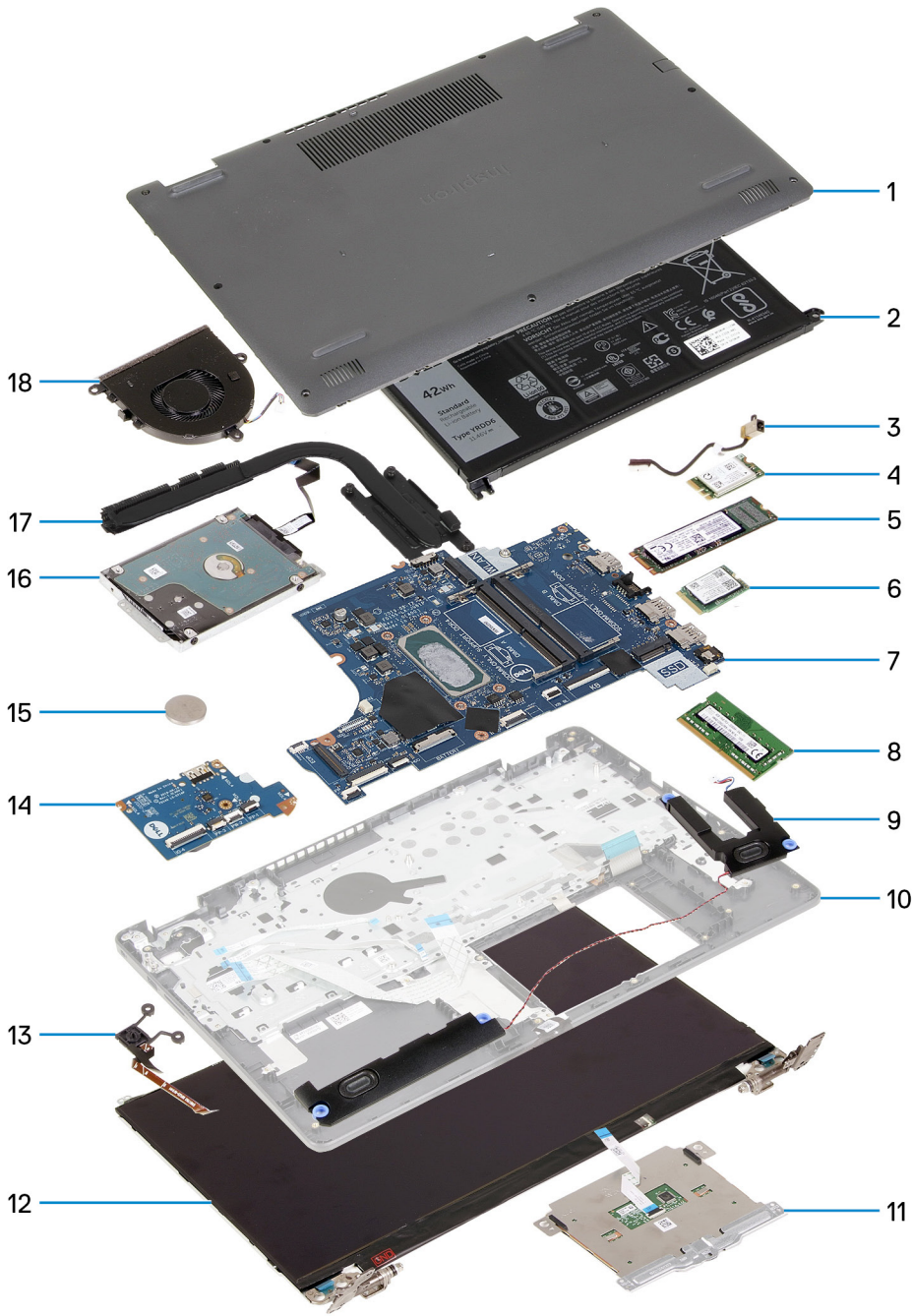
សមាសភាគ	ក្លាប់ទៅ	ប្រភេទធាតុ	ចំនួន	រូបភាពធាតុ
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2.5x6	7	
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	ឆ្នាំងក្បាលម្នាក់ (M2.5x2.5+5)	2	
ថ្ម	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x3	3	
សន្ទះទប់កំរៅ M.2	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x2.2	1	
សន្ទះទប់កំរៅ M.2	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	ឆ្នាំងក្បាលម្នាក់	1	
ប្រាយស្ថានភាពទិញ M.2 2230	សន្ទះទប់កំរៅ M.2	M2x2	1	
ឆ្នាំង I/O	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x4	3	
ឆ្នាំងអេក្រង់	គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់	M2x2.5	2	
ឆ្នាំងអេក្រង់	គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់	M2.5x2.5	6	

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ (បាតបន្ត)

សមាសភាគ	ភ្នាក់ងារ	ប្រភេទធាតុ	ចំនួន	រូបភាពធាតុ
កង្ហារ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមុខ	M2.5x5	2	
គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមុខ	M2x3	3	
ដើងទម្រប្រាយថាសរឹង	ប្រាយថាសរឹង	M3x3	4	
កន្លែងទទួលកំដៅ	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	ឆ្នុតក្បាលមុខ	4	
ត្រឡៀកអគ្រូង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមុខ	M2.5x6	6	
ប៊ូតុងថាមពល	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមុខ	M2x3	2	
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមុខ	M2x4	1	
បន្ទះបិទ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមុខ	M2x2	2	
ដើងទម្របន្ទះបិទ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមុខ	M2x2	3	
ដើងទម្រកាតតឡៃ	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x3	1	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 3505

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីសមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 3505 ។



1. គម្របបាត
2. ថ្ម
3. រន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល
4. កាតតឺឡ័រ
5. ប្រាយស្ថានភាពទិន M.2 2280 បើដំឡើងរួច
6. ប្រាយស្ថានភាពទិន M.2 2230 បើដំឡើងរួច
7. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
8. ម៉ូឌុលអង្គុចងតាំ
9. ឧបាលីវ
10. អ្វីត្រង់ឡើងកន្លែងដាក់បាតវៃ និងក្តារចុច
11. បន្ទះប៉ះ
12. អ្វីត្រង់ឡើងអក្រស់
13. ប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីស្ថានភាពប្រមាណដែលជាចម្រើនអាចមានប្រេង
14. ផ្ទាំង I/O
15. ថ្មត្រាប់ស័រម៉ែត

- 16. ប្រាយថាសវិង
- 17. កន្លែងទទួលកំដៅ
- 18. កង្វារ

i ចំណាំ: Dell ផ្តល់នូវបញ្ជីសមាសភាគ និងលេខគ្រឿងបន្លាស់របស់វាសម្រាប់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធដើមដែលបានទិញ។ គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះអាចមានដោយយោងតាមការធានាដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ត៌មានផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសវិភាគទិញ។

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

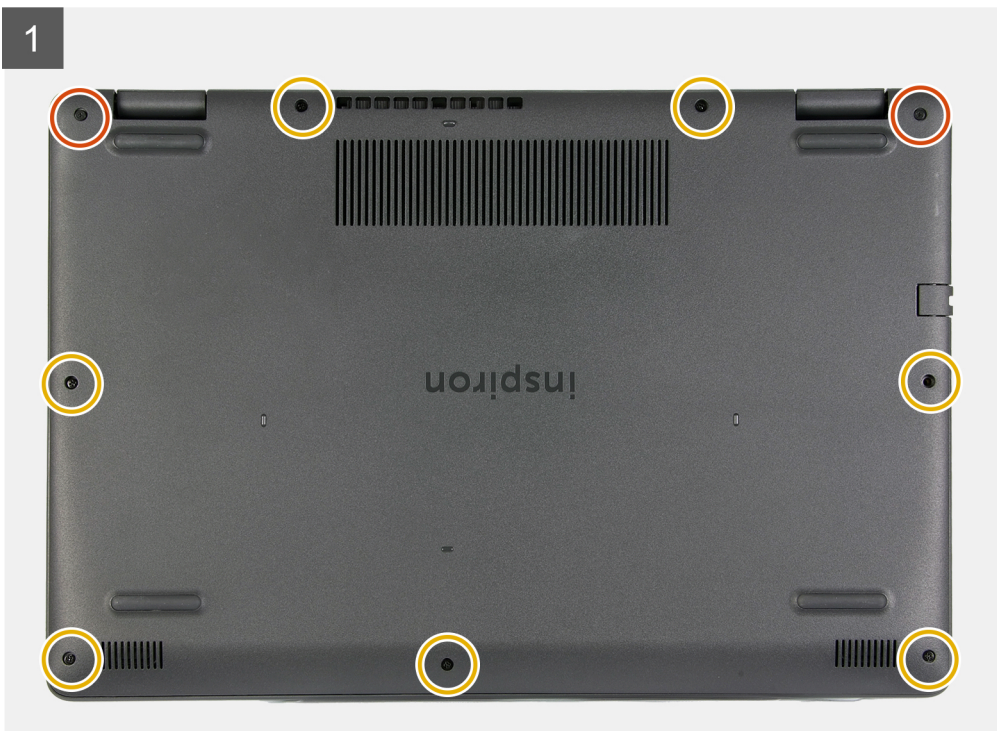
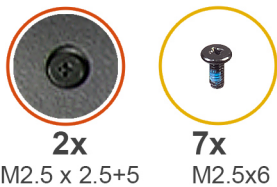
សេចក្តីព្រមាន

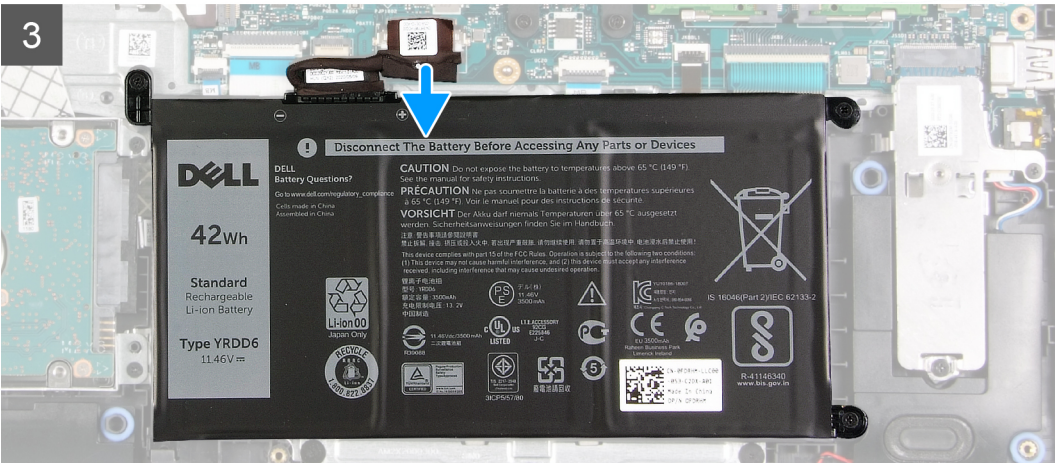
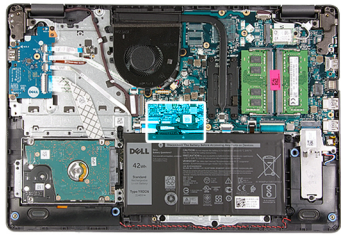
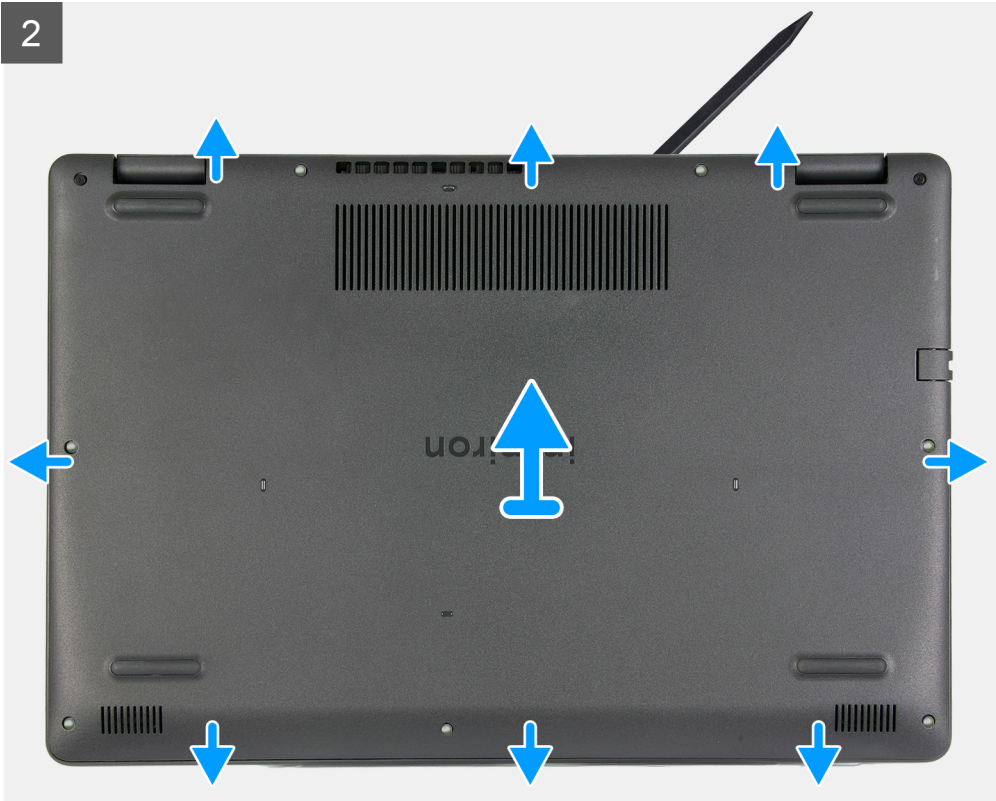
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អំពីកិច្ចការនេះ

i ចំណាំ: មុនពេលដោះគម្របបាត ត្រូវប្រាកដថាមិនមានកាតមីក្រូ SD ដែលបានតម្លើងនៅក្នុងរន្ធអោតកាតមីក្រូ SD នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។







តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រោង: ឆ្នាំ (M2.5x6) ត្រូវតែគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. មូលបន្ទុកក្បាលមួក (M2.5x2.5+5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដោយប្រើប្រដាប់គាស់ប្លាស្ទិក សូមគាស់គ្របបាតពីជ្រុងខាងក្រោមផ្នែកខាងឆ្វេង ហើយបន្តទៅផ្នែកចំហៀងដៃទៀតដើម្បីបើកគ្របបាត។
4. លើក ហើយប្រើគ្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ផ្តាច់ខ្សែធុរញញឹមប្រព័ន្ធរបស់កុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
6. តុច និងសង្កត់ប៊ូតុងតាមលំដាប់ក្នុងរយៈពេល 15 វិនាទី ដើម្បីរំលោភសម្រេចសេសសល់ឲ្យអស់។

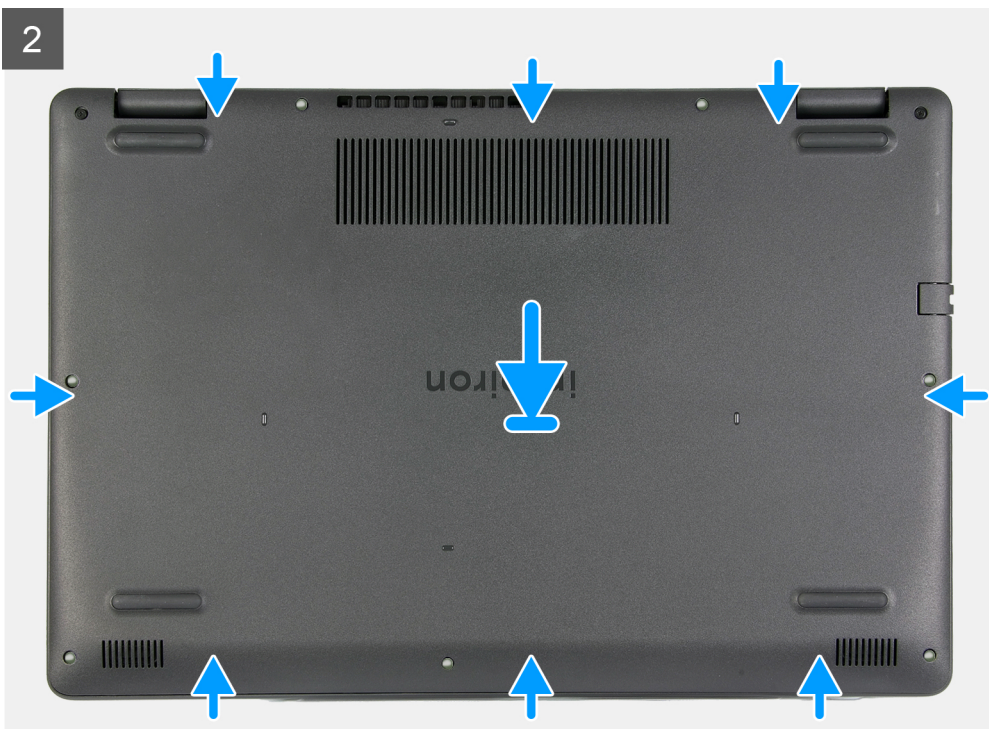
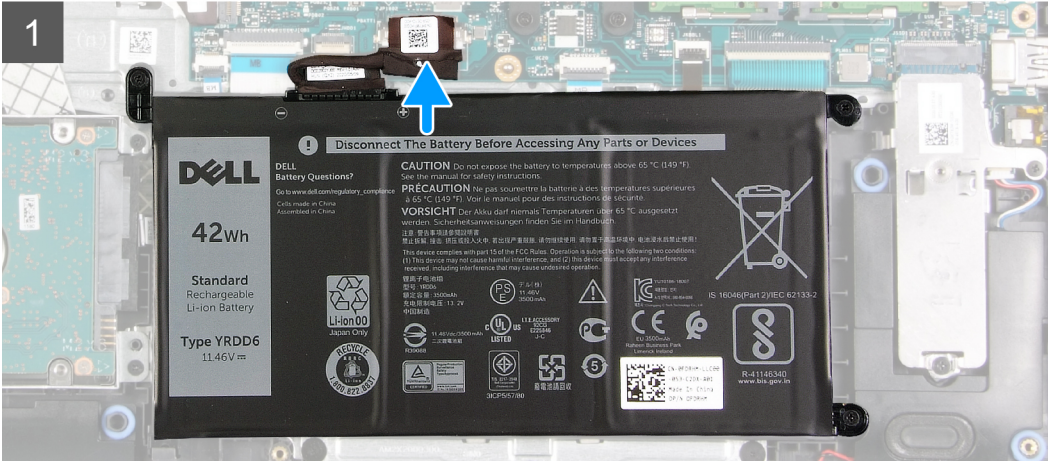
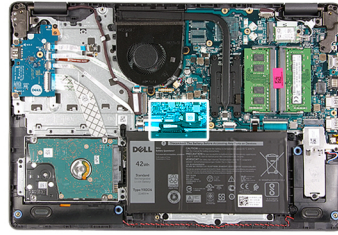
ការដំឡើងគ្របបាត

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ រោង: សមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុខធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតក្នុងការងារ:

រួមភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។

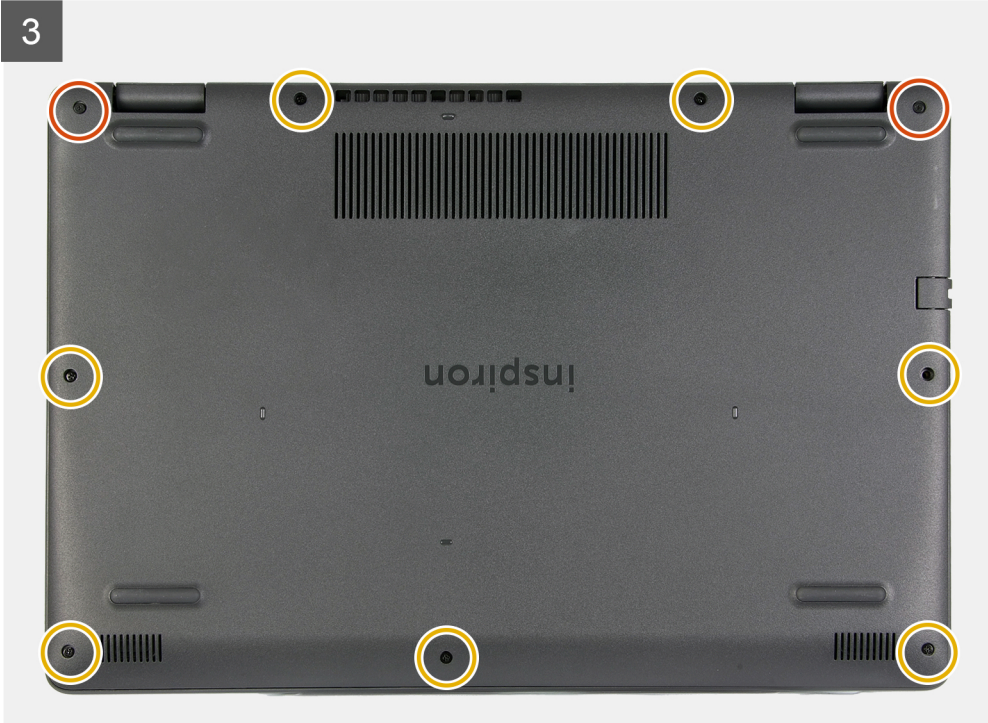




2x
M2.5 x 2.5+5



7x
M2.5x6



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ស្រោច ឬ ទៅមេបកស៊ីភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដាក់ និងប្រើប្រាស់ប្របាយកន្លែងលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ប្របាយកន្លែង និងក្តារចុច។
3. មូលបន្លឹងស្រោចក្បាលម្នាក់ (M2.5x2.5+5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាយកន្លែងដំឡើងកន្លែងដាក់ប្របាយកន្លែង និងក្តារចុច។
4. ចាប់ស្រោច (M2.5x6) ប្រើពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាយកន្លែងដំឡើងកន្លែងដាក់ប្របាយកន្លែង និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ថ្មី

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលីច្វិម-អ៊ីយ៉ុង

ប្រយ័ត្ន៖

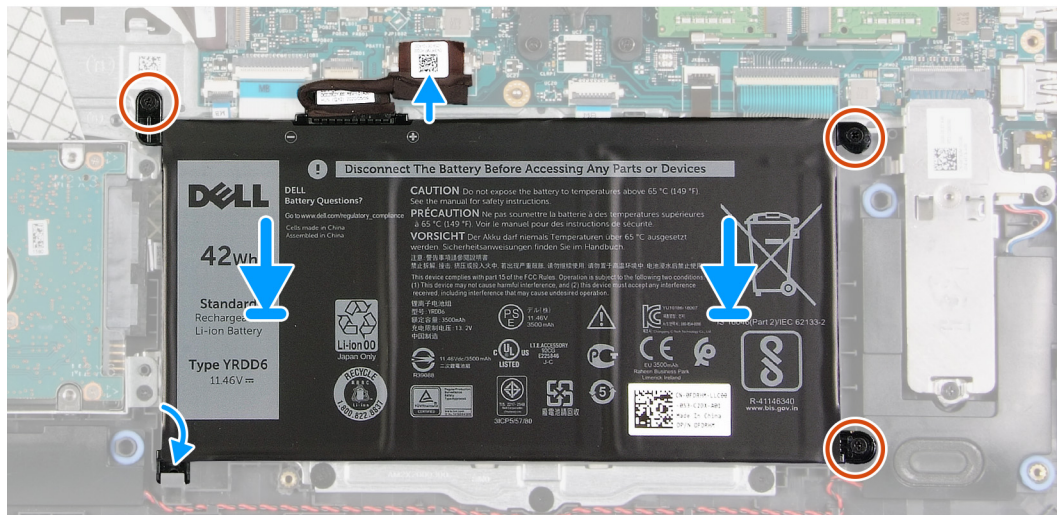
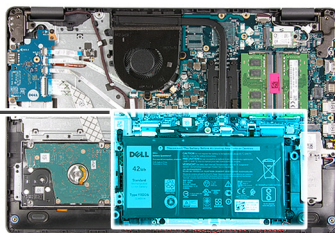
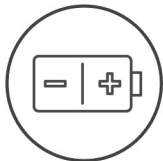
- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្នទាំងអស់សម្រាប់ថ្មលីច្វិម-អ៊ីយ៉ុង។
- កំដៅបន្តិចម្តងៗដើម្បីការពារការដាច់ខ្លួន។ ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពល AC ចេញពីប្រព័ន្ធបរិយាមន៍ដើម្បីការពារកុំឱ្យថ្មលីច្វិម-អ៊ីយ៉ុងកំដៅខ្លាំងពេក។ ថ្មលីច្វិម-អ៊ីយ៉ុងដែលកំដៅខ្លាំងពេកអាចបង្កឱ្យថ្មលីច្វិម-អ៊ីយ៉ុងដាច់ខ្លួនបាន។
- ហាមបំបែក ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្មលីច្វិម-អ៊ីយ៉ុងក្នុងកញ្ចប់។
- កុំទុកថ្មលីច្វិម-អ៊ីយ៉ុងនៅក្នុងបន្ទប់ ឬដាក់ក្នុងកញ្ចប់ និងភ្នាក់ងារ។
- ហាមបំបែកសម្ភារៈទៅលើថ្មលីច្វិម-អ៊ីយ៉ុង។
- មិនត្រូវដកដីចុះ។
- ហាមប្រើប្រាស់អគ្គិសនីដើម្បីកាត់ថ្មលីច្វិម-អ៊ីយ៉ុង។

ឥដីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្ម ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



3x
M2x3



ចំណាត់ការទាំងមូល

1. រុករានខ្នាតនៅលើថ្មក្រោមរបេងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្រុមថ្ម ហើយដាក់ថ្មនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្រុមថ្ម។
2. គ្របដំឡើងនៅលើថ្មដោយប្រើថ្មដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្រុមថ្ម។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x3) បីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្រុមថ្ម។
4. ភ្ជាប់ថ្ម ថ្ម ទៅបណ្តាភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាត់ការបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រាយស្ថានភាពវិង

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230

សេចក្តីកាតព្វកិច្ច

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបាត។

ឥដីកិច្ចការនេះ

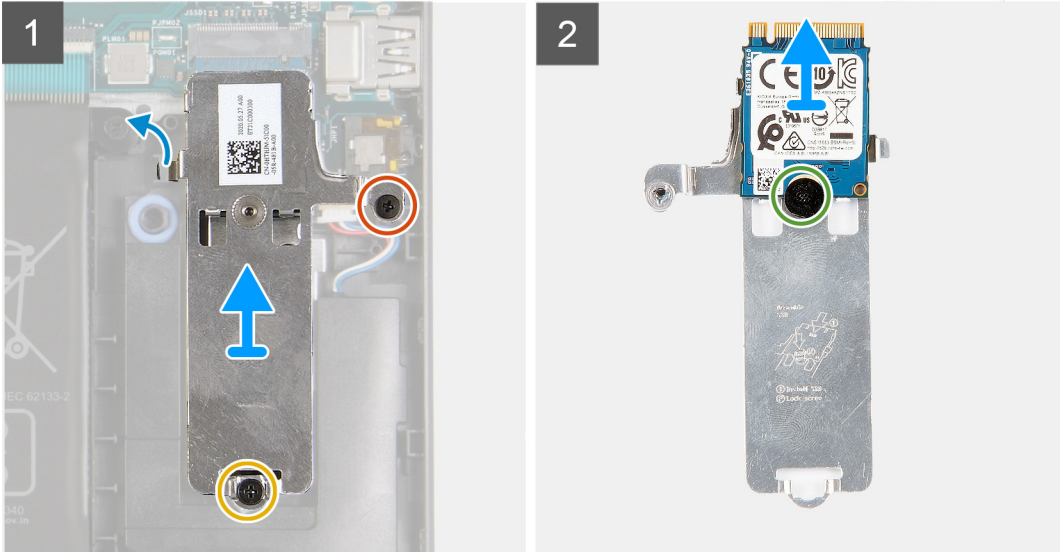
ចំណាំ: វិធីនេះអនុវត្តតែពាក់កណ្តាលប៉ុណ្ណោះដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ដែលបានដំឡើងប៉ុណ្ណោះ។

ចំណាំ: កាត M.2 ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើប្រភេទស្ថានភាពវិងដែលបានកំណត់។ រចនាសម្ព័ន្ធកាតវិងដែលបានគាំទ្រលើប្រភេទកាត M.2 ។

- ប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 + ដើម្បី 2230

- ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



គំណាត់ការសំខាន់ៗ

1. ដោះឆ្នោត (M2x2.2) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
2. មូលបន្ទុះឆ្នោតក្បាលម្នាក់ (M2x4) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
3. រុញ ហើយដោះសន្ទះទប់កំដៅ M.2 ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
4. ដោះឆ្នោត (M2x2) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ទៅនឹងសន្ទះទប់កំដៅ M.2 ។
5. លើកប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ចេញពីសន្ទះទប់កំដៅ M.2។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230

សេចក្តីព្រាងទុក

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំណឹកិច្ចការនេះ

- **ចំណាំ:** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែទៅលើវែមលម្អិតដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ប៉ុណ្ណោះ។
- **ចំណាំ:** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើចំណាយម៉ឺនុយដែលបានកំណត់។ ចំណាយម៉ឺនុយដែលបានកំណត់ទ្រទ្រង់លើចំណាយកាត M.2 ។
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 + ដើមទប់ 2230
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



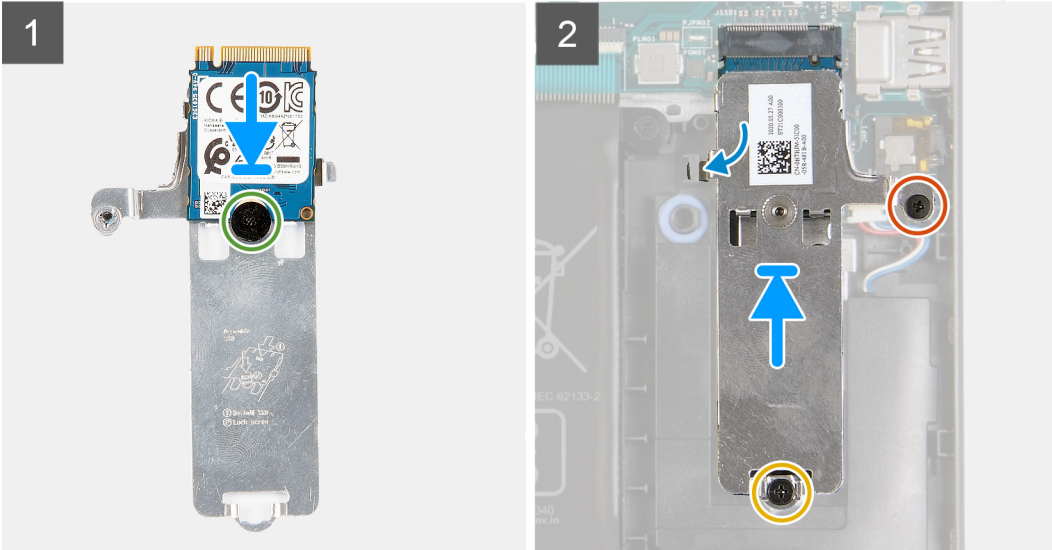
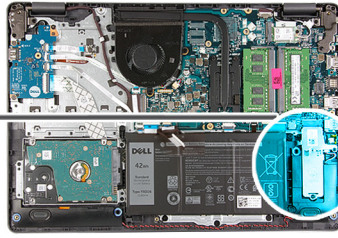
1x
M2x4



1x
M2x2.2



1x
M2x2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 លើសន្ទះទប់កំដៅ M.2 ។
2. គ្របដំនូរនៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ទៅដឹងចាប់នៅលើសន្ទះទប់កំដៅ M.2 ។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ទៅនឹងសន្ទះទប់កំដៅ M.2 ។
4. គ្របដំនូរនៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ជាមួយរបបនៅក្នុងខ្លោក M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 និងសន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅក្នុងខ្លោក M.2 នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. គ្របដំនូរនៅលើសន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅនឹងខ្លោកនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. ចាប់ខ្នាត (M2x2.2) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
8. មូលបន្លឹងនៅក្បាលម្នាក់ (M2x4) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

សេចក្តីក្រាបជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបាត។

តំណីក្នុងការនេះ

- ចំណាំ:** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ដែលបានដំឡើងតែចំណុះ។
- ចំណាំ:** ភាគ M.2 ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើចំណុះដែលបានកំណត់។ រចនាសម្ព័ន្ធភាគដែលបានកំណត់ទ្រទៅលើខ្លោងភាគ M.2 ។
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 + ផ្ទាំងចាប់ 2230
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

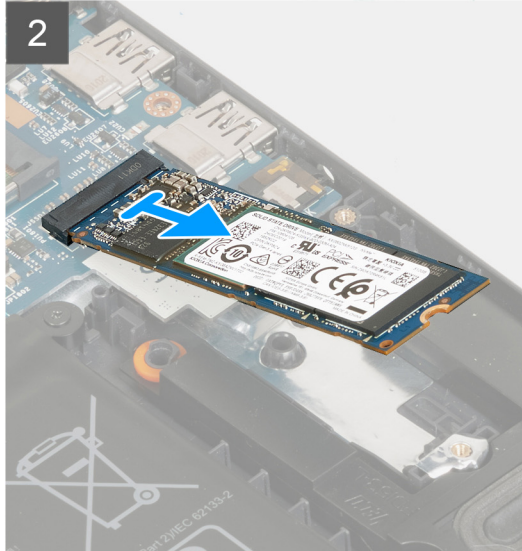
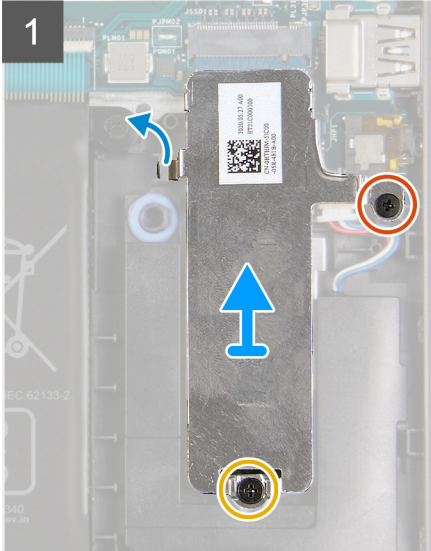
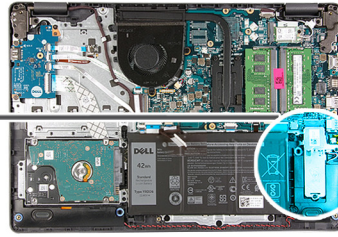
រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x4



1x
M2x2.2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x2.2) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច។
2. មូលបន្ទះស្រោចក្បាលម្នាក់ (M2x4) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកសន្ទះកំដៅ M.2 ពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច។
4. រុញ ហើយដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ចេញពីទន្លេកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

សេចក្តីផ្តើម

ប្រសិនបើអ្នកគ្មានប្រាយស្ថានភាព ឬ ដោះសមាសភាគដែលលម្អិតប្រាយស្ថានភាពវិទមុនធ្វើការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ។

សំណឹក្តីការនេះ

- ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែទៅលើលម្អិតប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ក្នុងទ្វីប M.2 ប៉ុណ្ណោះ។
- ចំណាំ៖** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើទម្រង់ប្រាយស្ថានភាពវិទដែលបានកំណត់។ ទម្រង់ប្រាយស្ថានភាពវិទដែលបានកំណត់ទ្រទ្រង់លើទម្រង់កាត M.2 ។
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 + ដើមទប់ 2230
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

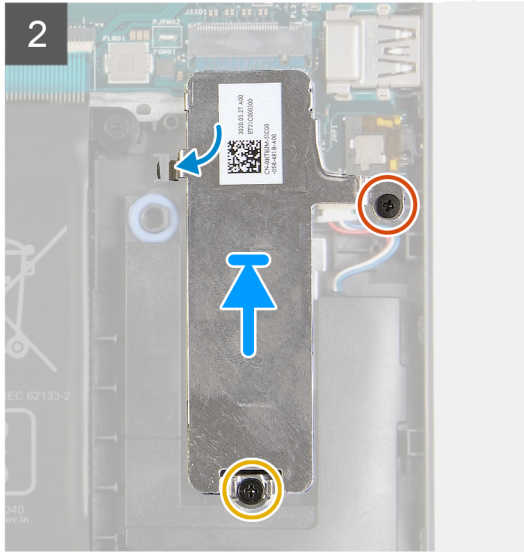
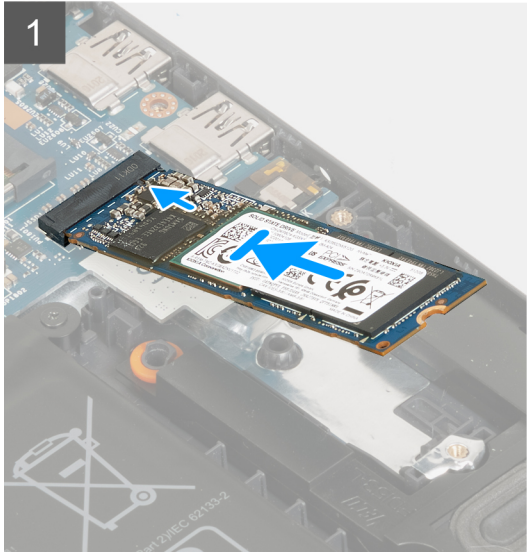
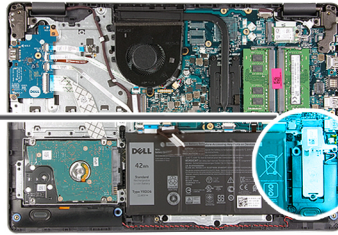
រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x4



1x
M2x2.2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់តភ្ជាប់នៅលើប្រាមស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ជាមួយមេបនៅក្នុងអន្តរាគមន៍ M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញប្រាមស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ចូលទៅក្នុងអន្តរាគមន៍ M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់បន្ទះកំដៅ M.2 លើប្រាមស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ។
4. គម្រង់ទ្វេដងនៅលើសន្ទះកំដៅ M.2 ជាមួយទ្វេដងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
5. ចាប់ផ្តើម (M2x2.2) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
6. មូលបន្តិចទ្វេដងមូលមូក (M2x4) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កាតតតខ្សែ

ការដោះកាតតតខ្សែ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

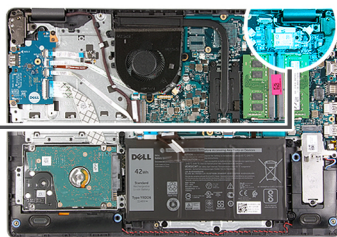
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាតតតខ្សែ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់កាតតម្លៃទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. បើកដើមទម្រង់កាតតម្លៃចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ម៉ូដុលតែចេញពីកាតតម្លៃ។
4. រុញ ហើយដោះកាតតម្លៃចេញពីទម្រង់កាត M.2 នៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកាតតម្លៃ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

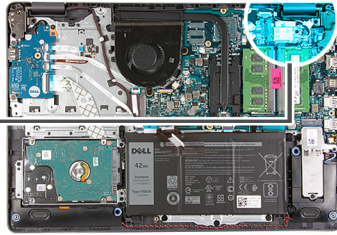
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតច្នៃកម្ម:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាតតម្លៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វិទ្យុអង់តែនទៅនឹងកាតតតវិទ្យុ ។
តារាងខាងក្រោមនេះផ្តល់នូវរូបរាងពណ៌វិទ្យុអង់តែនសម្រាប់កាតតតវិទ្យុដែលគាំទ្រដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 2. រូបរាងពណ៌វិទ្យុអង់តែន

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

2. រុញកាតតតវិទ្យុចូលទៅក្នុងរន្ធកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ជើងទម្រកាតតតវិទ្យុនៅលើកាតតតវិទ្យុ។
4. ចាប់ឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រកាតតតវិទ្យុទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាសបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំង I/O

ការដោះផ្ទាំង I/O

សេចក្តីកត់សម្គាល់

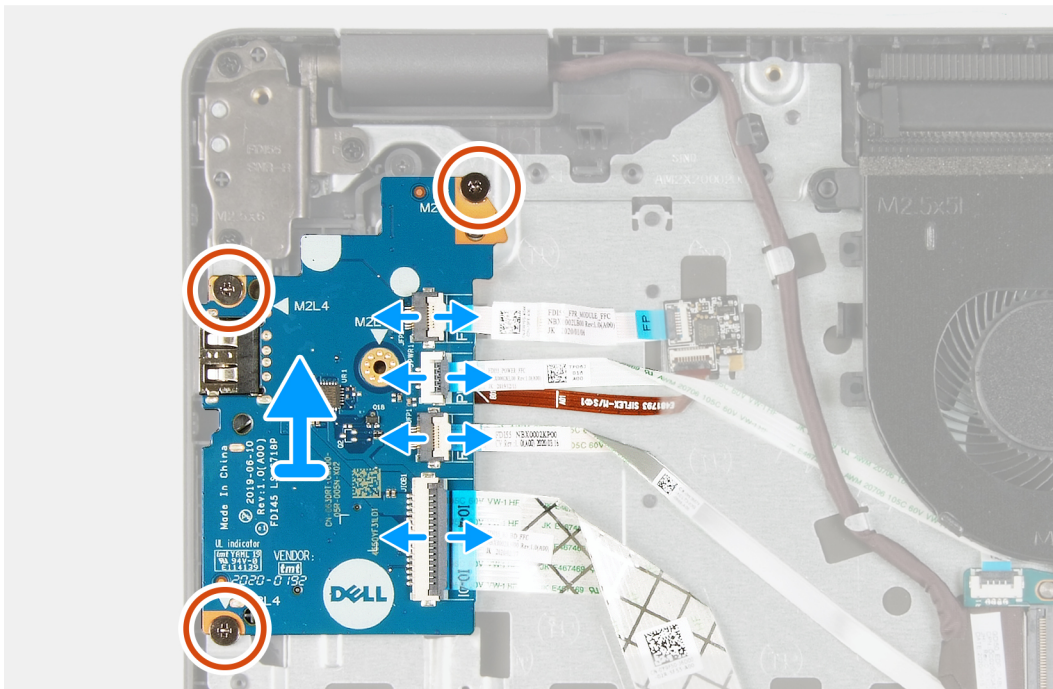
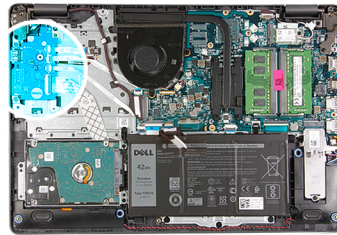
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការដោះផ្ទាំងកុំប្តូររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបណ្តា។

គំនិតច្នៃកម្ម:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



3x
M2x4



គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំងឧបករណ៍អាចស្នាមប្រមូលដៃចេញពីផ្ទាំង I/O បើមានអនុវត្តបាន។
2. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែតាមពលផ្ទាំង I/O ចេញពីផ្ទាំង I/O ។
3. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែឧបករណ៍អាចស្នាមប្រមូលដៃចេញពីផ្ទាំង I/O បើមានអនុវត្តបាន។
4. បើកគន្លឹះ និងផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំង I/O ចេញពីផ្ទាំង I/O ។
5. ដោះខ្នើ (M2x4) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. បើកផ្ទាំង I/O ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងផ្ទាំង I/O

សេចក្តីផ្តើម

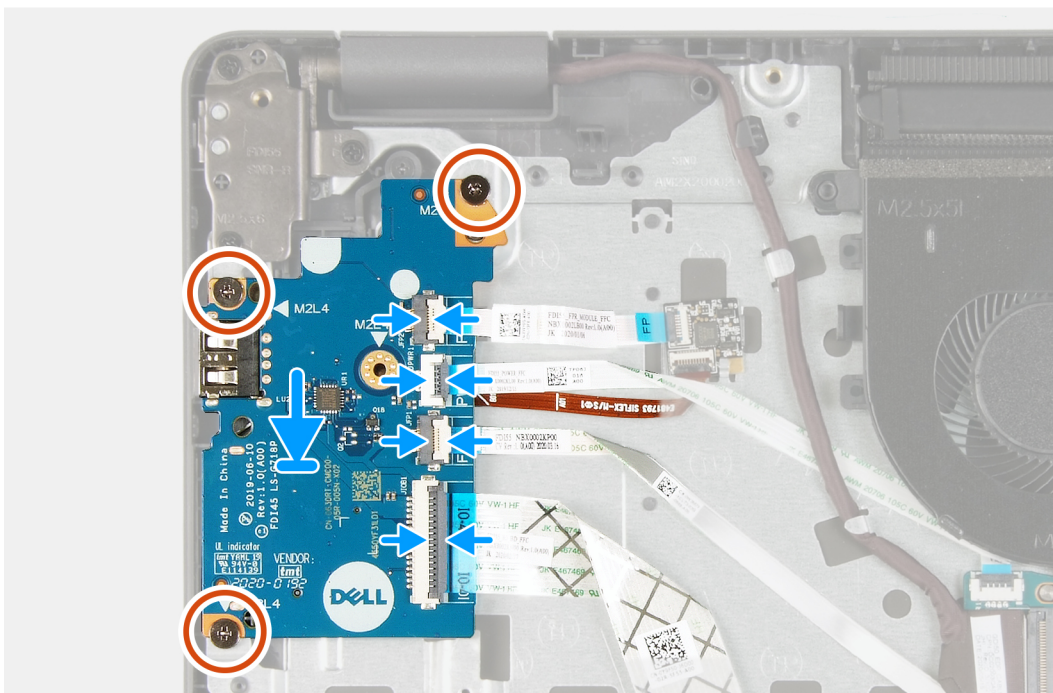
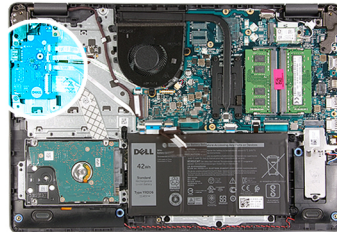
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



3x
M2x4



គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ផ្ទាំងប្រតិបត្តិការលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារតុចុក។
2. តម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើផ្ទាំង I/O ជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារតុចុក។
3. ចាប់ផ្តើម (M2x4) បីគ្រាប់ដែលស្ថាប័នផ្ទាំង I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារតុចុក។

ព័ត៌មាន: នៅពេលចាប់ផ្តើម សូមចាប់ផ្តើមនៅកន្លែងដែលបង្ហាញក្នុងរូបភាពនេះ។

4. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងឧបករណ៍ស្នាមម្រាមដៃទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះ បើអាច។
5. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងតាមពល I/O ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែបករណ៍ស្នាមម្រាមដៃទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះបើអាច។
7. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង I/O ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះ។

គំណក់កាលបន្តបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រឺម៉ែបស់អ្នក។

ឧប្រាស័រសំប៉ែត

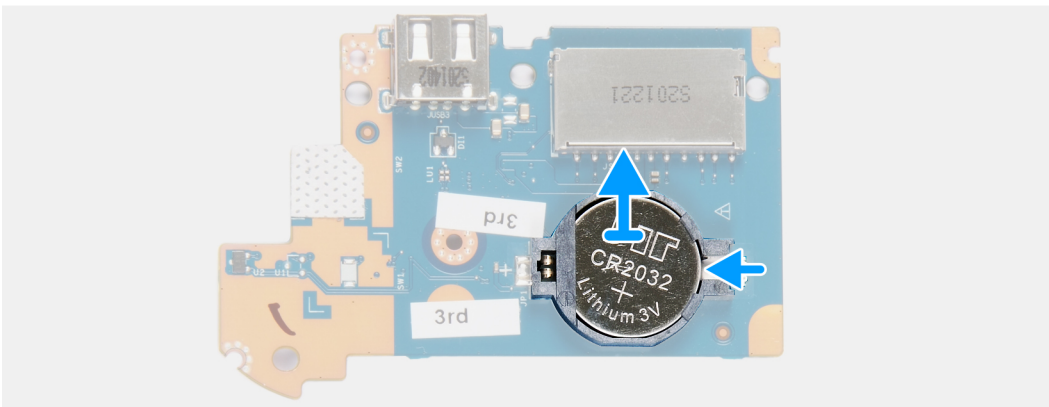
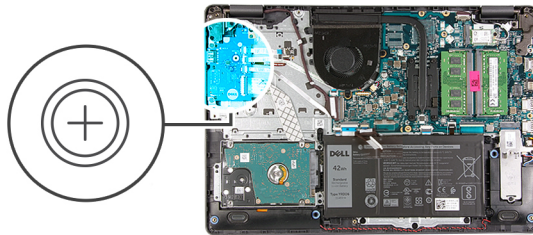
ការដោះឧប្រាស័រសំប៉ែត

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ផ្ទាំង I/O។

គំនិតច្នៃការងារ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងឧប្រាស័រសំប៉ែតហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



គំណាត់ការសំប៉ែត

1. ត្រឡប់ផ្ទាំង I/O ឡើង។
2. ដាក់ឧប្រាស័រសំប៉ែតឡើងវិញដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
3. លើកឧប្រាស័រសំប៉ែតចេញពីផ្ទាំង I/O ។

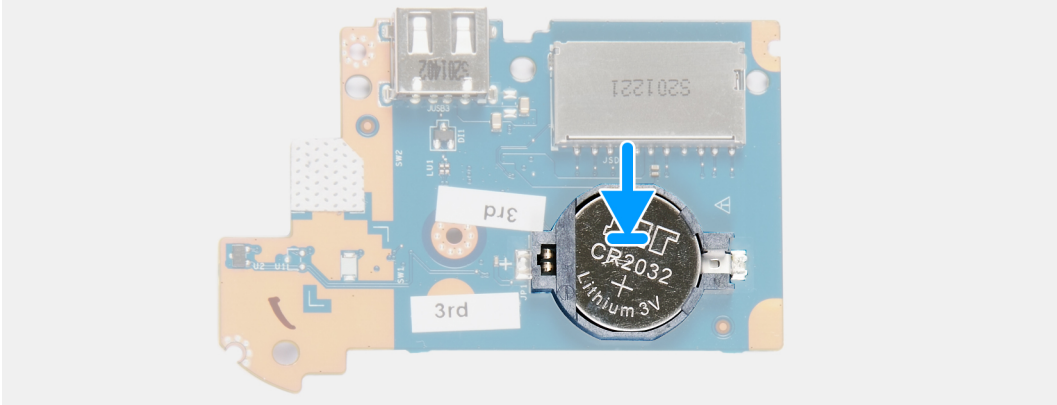
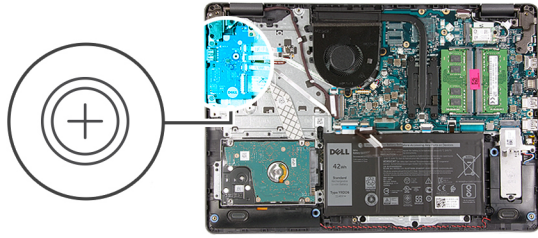
ការដំឡើងឧប្រាស័រសំប៉ែត

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងឧប្រាស័រសំប៉ែត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ឡប្រាប់សំរឹបតម្កល់ទៅក្នុងកន្លែងទប់ឡប្រាប់សំរឹបនៅលើផ្ទាំង I/O ដោយមានសញ្ញាបូកបែរទៅខាងលើ។
2. សង្កត់លើឡប្រាប់សំរឹបដើម្បីចាក់សោត្រូវទៅក្នុងកន្លែងដាក់ឡ។
3. បរិច្ឆេទផ្ទាំង I/O ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយថាសវិង

ការដោះជ្រាយថាសវិង

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

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

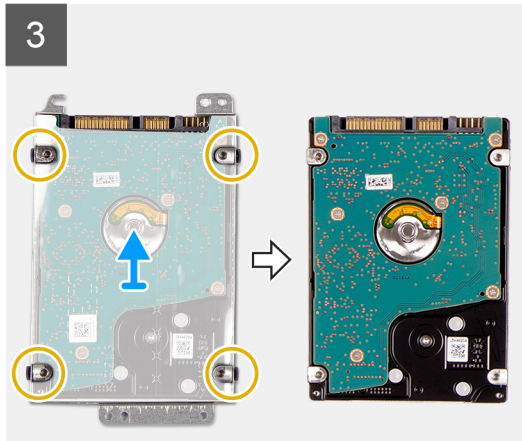
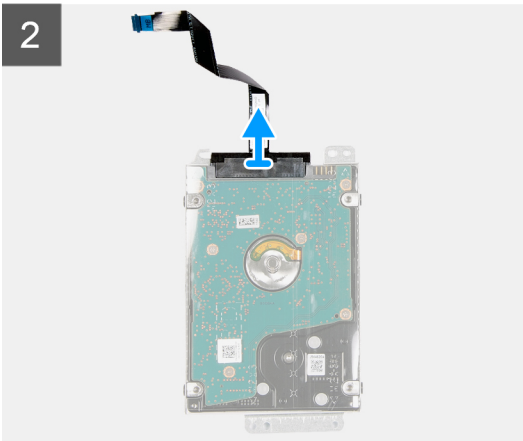
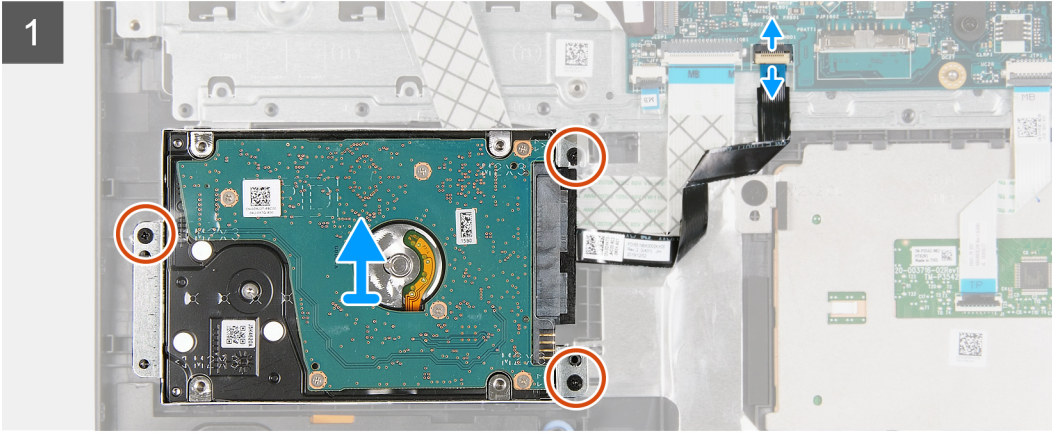
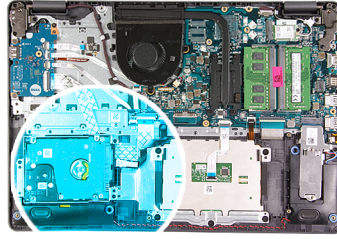
តំណក់កាលបន្ទាប់

រួបរួមខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងជ្រាយថាសវិង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



3x
M2x3

4x
M3x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្ដាច់ខ្សែប្រាយថាសវិទ្យុចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ្យុទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ្យុជាមួយខ្សែបណ្ដាចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ផ្ដាច់ខ្សែប្រាយថាសវិទ្យុចេញពីប្រាយថាសវិទ្យុ។
5. ដោះស្រោច (M3x3) ឬស្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រប្រាយថាសវិទ្យុទៅនឹងប្រាយថាសវិទ្យុ។
6. ត្រួត និងដោះដីងទម្រប្រាយថាសវិទ្យុចេញពីប្រាយថាសវិទ្យុ។

ការដំឡើងប្រាយថាសវិទ្យុ

សេចក្ដីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

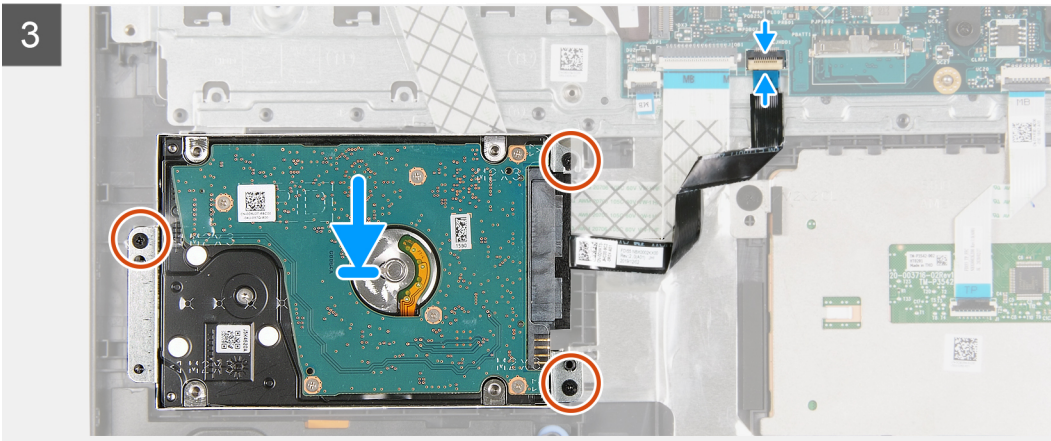
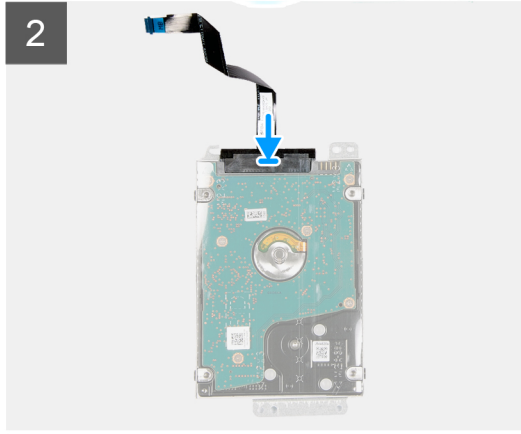
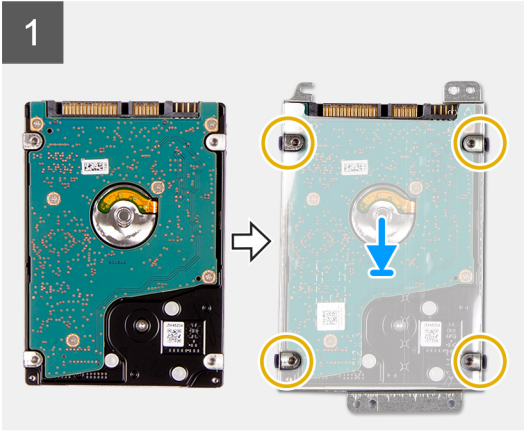
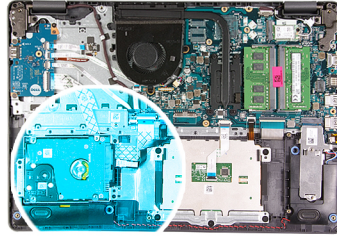
គំនិតព្រួយបារម្ភ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយថាសវិទ្យុ ហើយផ្តល់ប្រតិណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



3x
M2x3

4x
M3x3

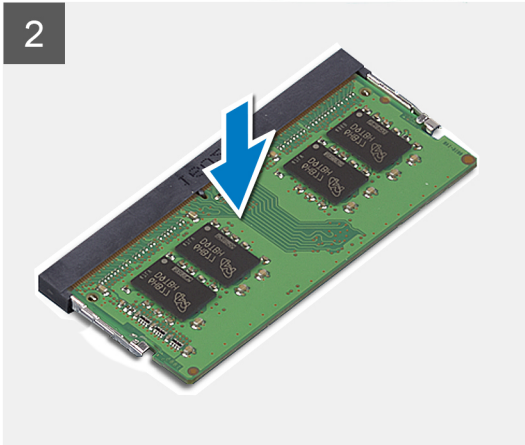
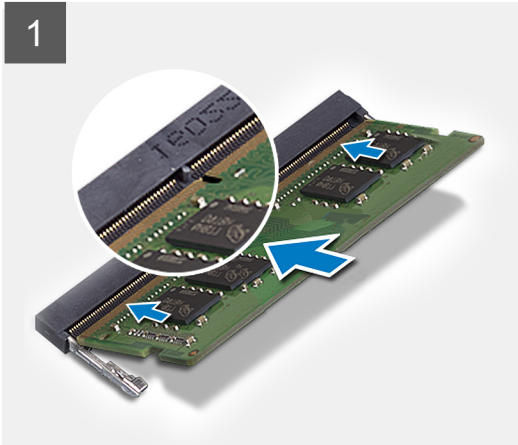
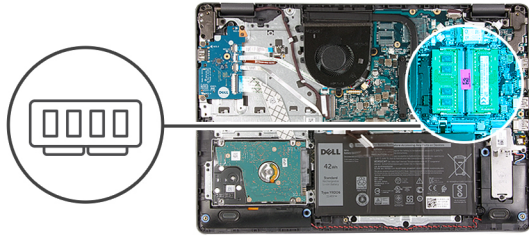


កំណត់ការទាំងឡាយ

1. ដាក់ ហើយប្រុងប្រយោជន៍ទៅក្នុងជើងទម្រង់ប្រយោជន៍។
2. តម្រង់ទូទៅនៅលើជើងទម្រង់ប្រយោជន៍ជាមួយទូទៅនៅលើប្រយោជន៍។
3. ចាប់ខ្នុរ (M3x3) ឬខ្នុរដែលស្ថាប័នជើងទម្រង់ប្រយោជន៍ទៅប្រយោជន៍។
4. ភ្ជាប់ខ្សែប្រយោជន៍ទៅទីតាំងប្រយោជន៍។
5. ដាក់គ្រឿងដំឡើងប្រយោជន៍ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. តម្រង់ទូទៅនៅលើគ្រឿងដំឡើងប្រយោជន៍ជាមួយទូទៅនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) បីគ្រាប់ដែលស្ថាប័នគ្រឿងដំឡើងប្រយោជន៍ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
8. ភ្ជាប់ខ្សែប្រយោជន៍ទៅបកស្រាយភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

កំណត់ការបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គ្របបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ឆ្នូរនៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយគ្នាក្នុងឆ្នូរនៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញម៉ូឌុលអង្គចងចាំចូលទៅក្នុងឆ្នូរនៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
3. សង្កត់លើម៉ូឌុលអង្គចងចាំដើម្បីដាក់វាចូលកន្លែងនោះ។
4. ប្រាកដថាប្រើប្រាស់ស្រ្តីភាពបានតាក់សោម៉ូឌុលអង្គចងចាំឱ្យទៅនឹងកន្លែង។

ចំណាំ: ប្រសិនបើប្រើប្រាស់ស្រ្តីភាពមិនបានតាក់សោម៉ូឌុលអង្គចងចាំទៅនឹងកន្លែងទេ ឆ្នូរនោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីឆ្នូរដោយឡែក 1 ដល់ 3 ម្តងទៀត។

5. ធ្វើតាមវិធីសាស្ត្រខាងលើម្តងទៀតសម្រាប់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ ប្រសិនបើអ្នកមានម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លៀងប្រយោជន៍។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

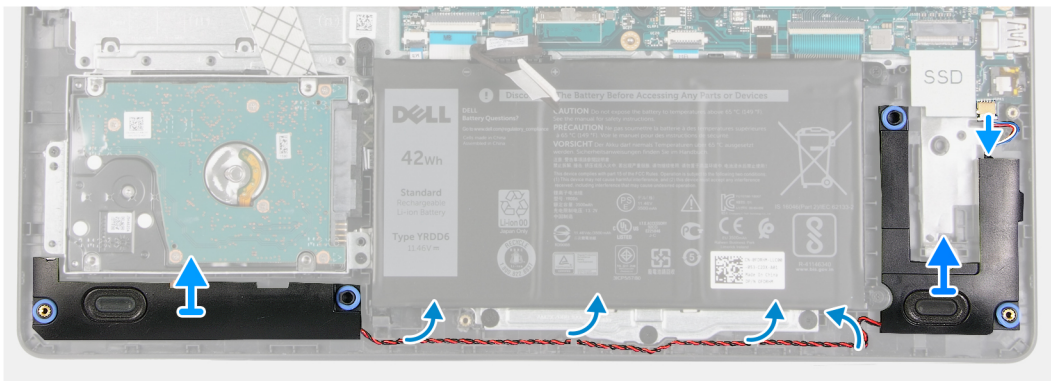
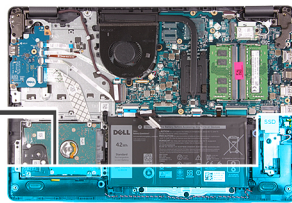
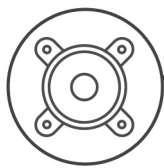
ការដោះឧបាស័រ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លៀងប្រយោជន៍។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 បើអ្នកមានម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
4. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 បើអ្នកមានម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតាំងឧបាស័រ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដោយ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែបណ្តាញចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. ដាក់ខ្សែបណ្តាញចេញចោលតាមកន្លែងដាក់ខ្សែបណ្តាញដើម្បីឱ្យខ្សែបណ្តាញដាក់ត្រឹមត្រូវ និងក្តារចុច។
3. លើកខ្សែបណ្តាញចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

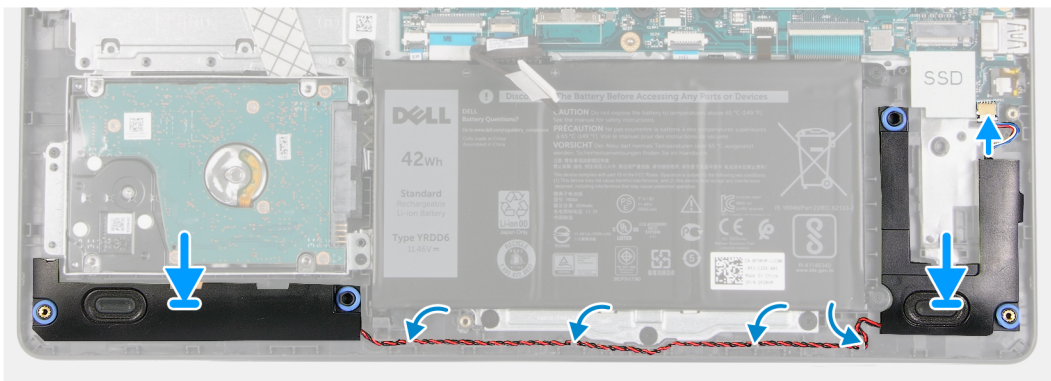
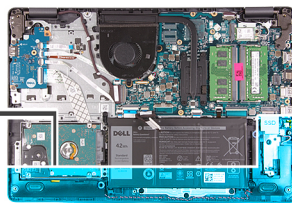
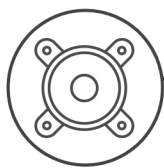
ការដំឡើងឧបទ័យ

សេចក្តីក្រាបបង្គំ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងឧបទ័យ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម ដាក់ឧបករណ៍បំពងសម្លេងទៅលើបន្ទំដាក់ដៃ និងបន្ទំក្តារចុច។
i **ចំណាំ:** ធានាថាបង្គោលរ៉ែសតម្រឹមត្រូវបានបញ្ចូលចូលតាមទ្រនាប់កៅស៊ូនៅលើបណ្តាញ។
2. ដាក់ខ្សែបណ្តាញតាមគន្លងខ្សែនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ប្រាមស្ថានភាពកំរង M.2 2230 បើអាចអនុវត្តបាន។
2. ដំឡើង ប្រាមស្ថានភាពកំរង M.2 2280 បើអាចអនុវត្តបាន។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កន្លែងទទួលកំដៅ

ការដោះឧបករណ៍ទទួលកំដៅ

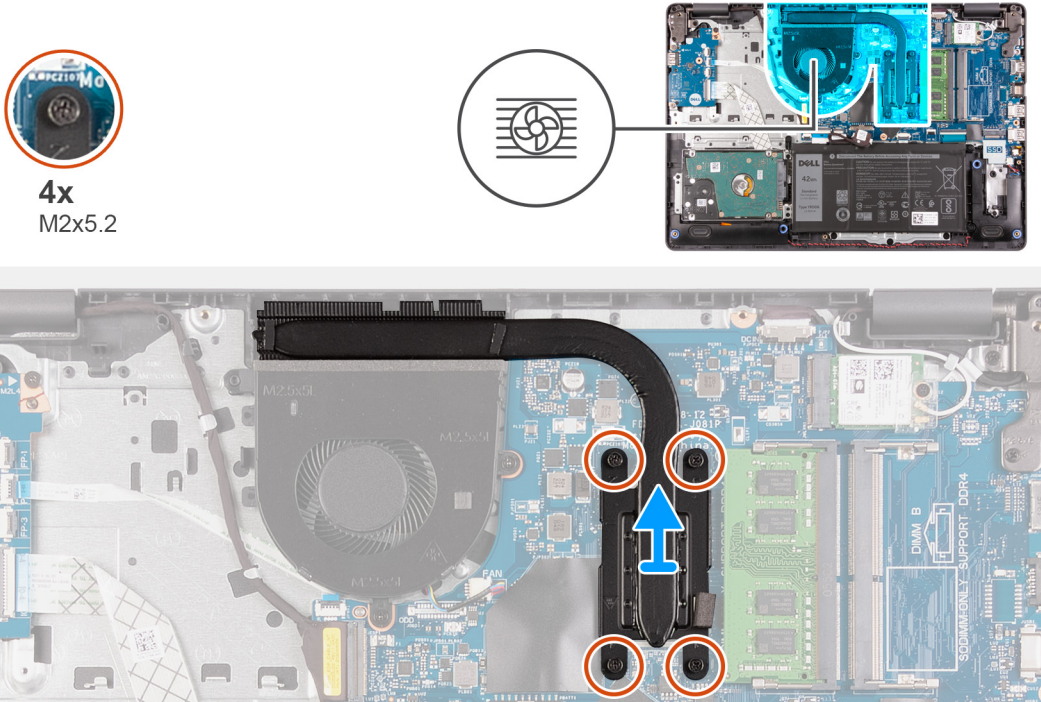
សេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

ដំណឹកឱ្យកាន់:

- i **ចំណាំ:** កន្លែងទទួលកំដៅអាចនឹងត្រូវលេបប្រតិបត្តិការធម្មតា។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះក្រដាត់មុនពេលអ្នកបិទ។
- i **ចំណាំ:** ដើម្បីឱ្យអង្គដំណើរការត្រូវដាក់ជាអតិបរមា សូមកុំបិទកន្លែងផ្តេរកំដៅនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាតិខ្លាំងនៅក្នុងស្បែករបស់អ្នកអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពចម្លងកំដៅរបស់វាបាន។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបដំណាងពីដំណើរការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តាមលំដាប់ (4>3>2>1) មូលបន្តិករក្សាទុកម្នាក់គ្រាប់ (M2x5.2) ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅនៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. លើកកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅ

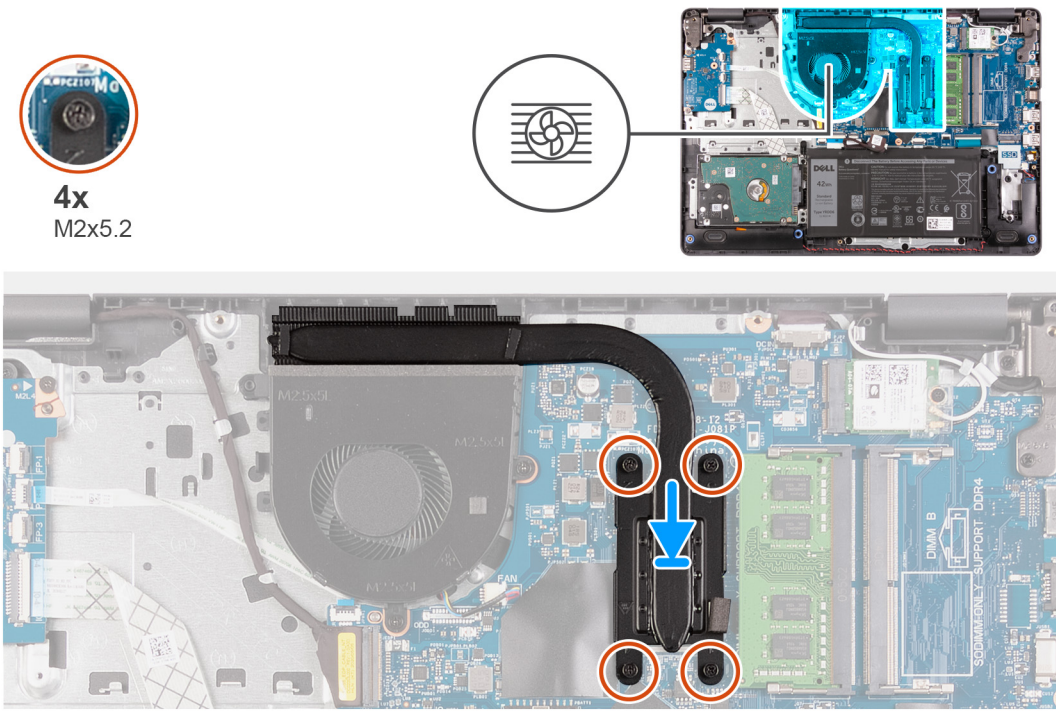
សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទះ

! ចំណាំ: បើសិនជាត្រូវដាក់បញ្ចូលក្នុងប្រព័ន្ធ ឬកន្លែងទទួលកំដៅ សូមប្រើបន្ទះកំដៅ ដែលបានផ្តល់ក្នុងកញ្ចប់ដើម្បីធានាថាបន្ទះកំដៅត្រូវបានដាក់ដោយរលាកដឹង។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងឧបករណ៍ទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កន្លែងទទួលកំដៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. តាមលំដាប់លំដោយ (1>2>3>4) មូលបន្តិករក្សាទុកម្នាក់គ្រាប់ (M2x5.2) ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅនៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កង្វែរ

ការដោះកង្វែរ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

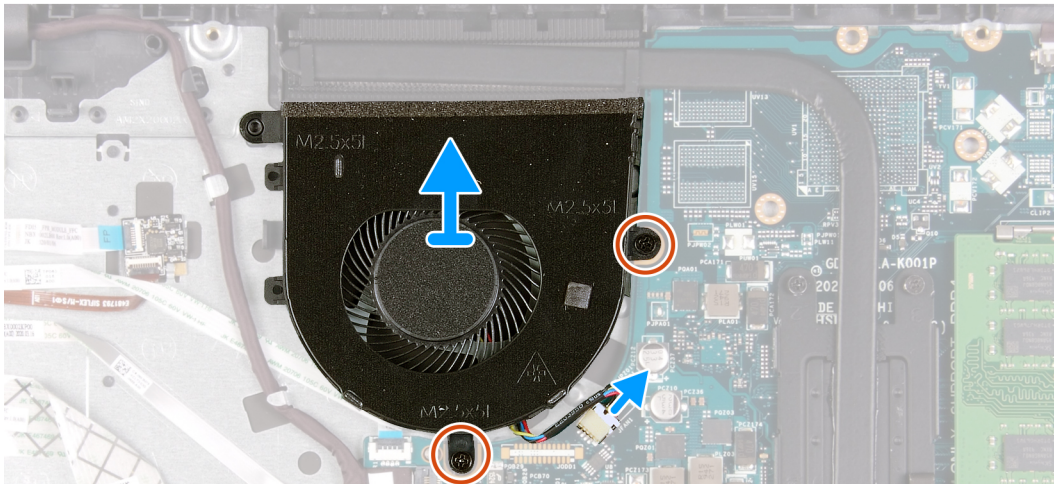
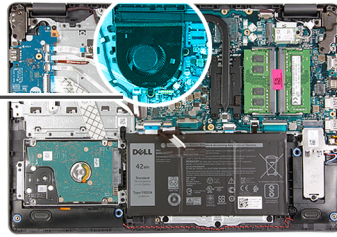
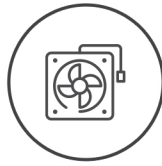
2. ដោះ គ្របបណ្តាត។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកង្វារ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



2x
M2.5x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នើ (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈកង្វារទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្វារចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
3. លើកកង្វារចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។

ការដំឡើងកង្វារ

សេចក្តីព្រាងទុក

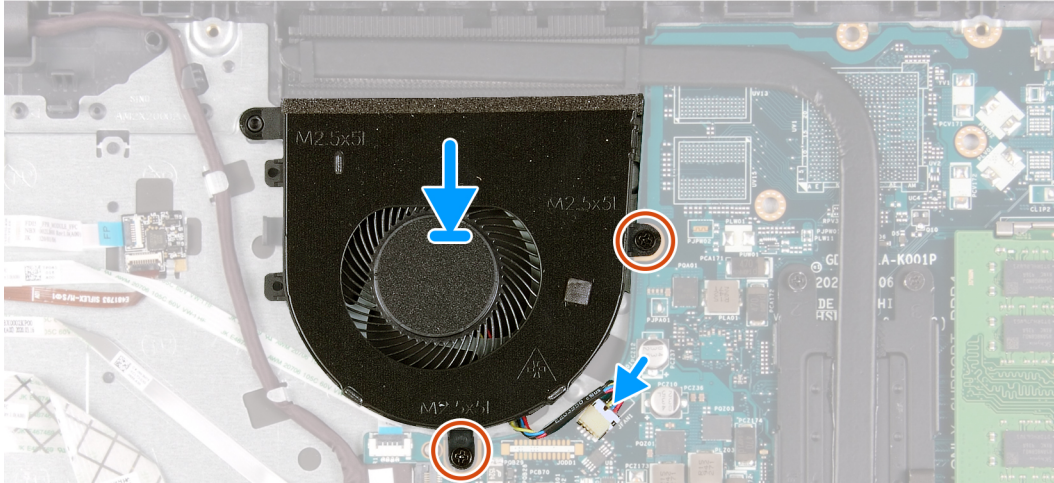
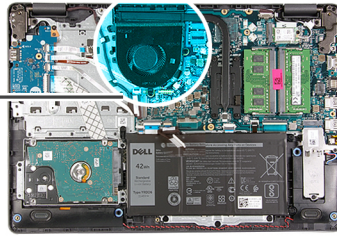
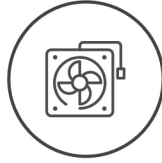
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកង្វារ ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2.5x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កង្ហារនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គម្រដំឡើងនៅលើកង្ហារ ជាមួយអន្តរាគមន៍នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយ គ្រឿងដំឡើងដាក់ដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្តីកុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសអាចមានប្តូរអត់

ការដោះប្តីកុងថាមពលជាមួយបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

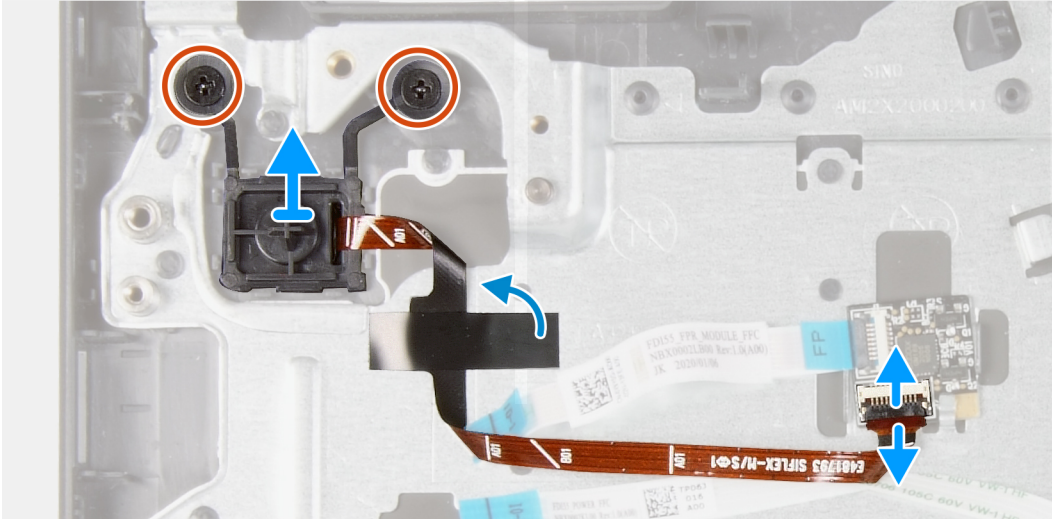
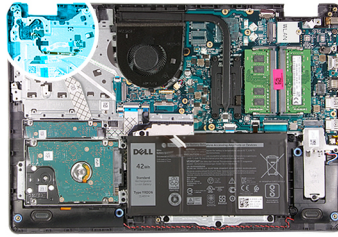
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ផ្ទាំង I/O។

តំណក់កាលបន្ត:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្តីកុងថាមពលជាមួយបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស ហើយផ្តល់ប្រយោជន៍ដល់ដំណើរការដោះចេញ។



2x
M2x3



តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដោះស្រោច (M2x3) ពីរគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែប៊ូតុងថាមពលចេញពីផ្ទាំងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ បើអាចអនុវត្តបាន។
 - ព័ត៌មាន:** ដំហាននេះគឺអនុវត្តបានសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានមកជាមួយនឹងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសប៉ុណ្ណោះ។
3. បកបន្ទះស្លឹកមីឡាដែលភ្ជាប់ និងទ្រទ្រង់ថាមពលប៊ូតុងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ប្រសិនបើអាចអនុវត្តបាន។
 - ព័ត៌មាន:** ដំហាននេះគឺអនុវត្តបានសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានមកជាមួយនឹងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសប៉ុណ្ណោះ។
4. បើកប៊ូតុងថាមពល រួមជាមួយខ្សែប្រសព្វចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

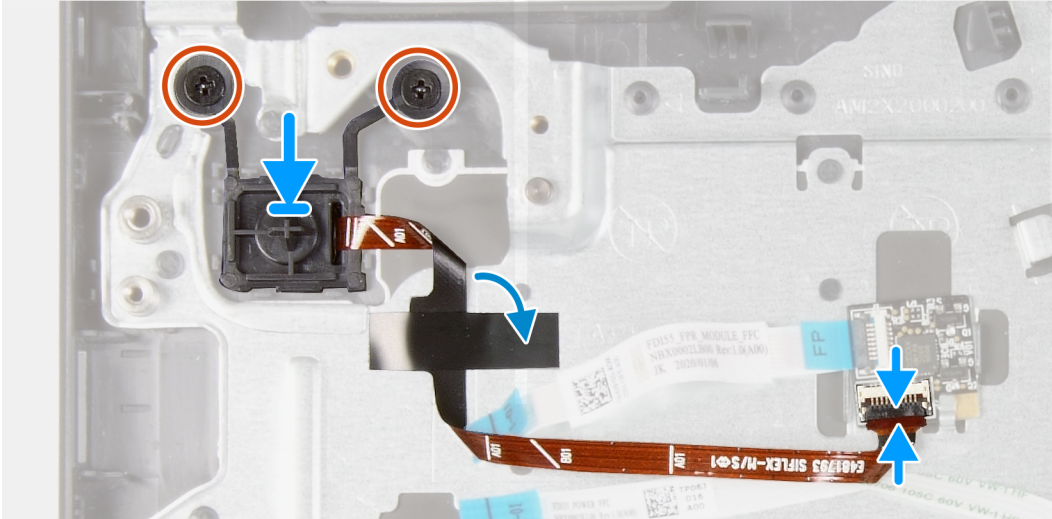
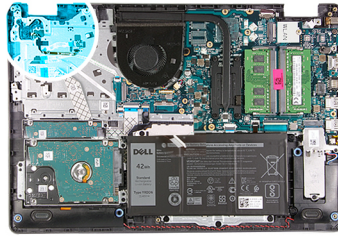
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតគួររំលឹក

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រាស់តម្រង់ ធ្វើដាក់ប៊ូតុងថាមពលចូលទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពល ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែប៊ូតុងថាមពលទៅផ្ទាំងឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ ហើយបិទគន្លឹះ បើអាចអនុវត្តបាន។

ចំណាំ: ដំបាលនេះគឺអនុវត្តបានសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានមកជាមួយនិងឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃដែលបានជ្រើសរើសប៉ុណ្ណោះ។

4. បិទបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់ខ្សែប៊ូតុងថាមពលទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច បើអាចអនុវត្តបាន។

ចំណាំ: ដំបាលនេះគឺអនុវត្តបានសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានមកជាមួយនិងឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃដែលបានជ្រើសរើសប៉ុណ្ណោះ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ

ការដោះផ្ទាំងឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ

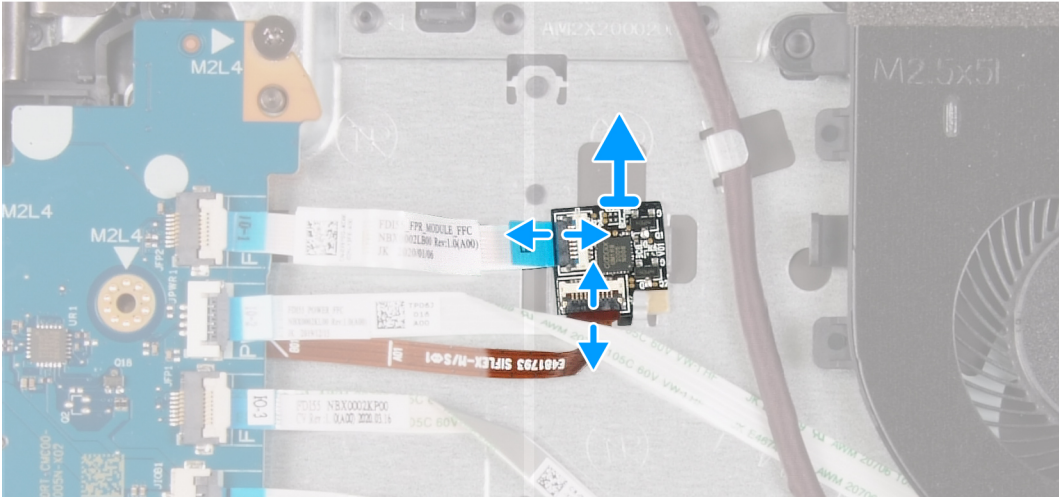
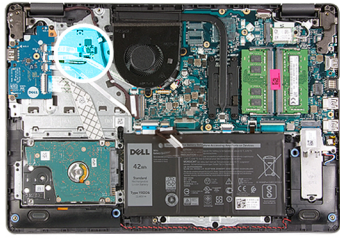
សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតកិច្ចការនេះ

ចំណាំ: ផ្ទាំងឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃគឺជាសមាសធាតុដែលបានជ្រើស ហើយវាមិនត្រូវបានដំឡើងនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងឧបករណ៍អាសស្នាមប្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែប្រឹក្សាធានាថាមពលចេញពីផ្ទាំងឧបករណ៍អាសស្នាមប្រាមដៃ ។
2. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែឧបករណ៍អាសស្នាមប្រាមដៃចេញពីផ្ទាំងឧបករណ៍អាសស្នាមប្រាមដៃ ។
3. រុញ និងដោះផ្ទាំងឧបករណ៍អាសស្នាមប្រាមដៃពីក្រោមរបៀបសុវត្ថិភាពនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តុរចុច។

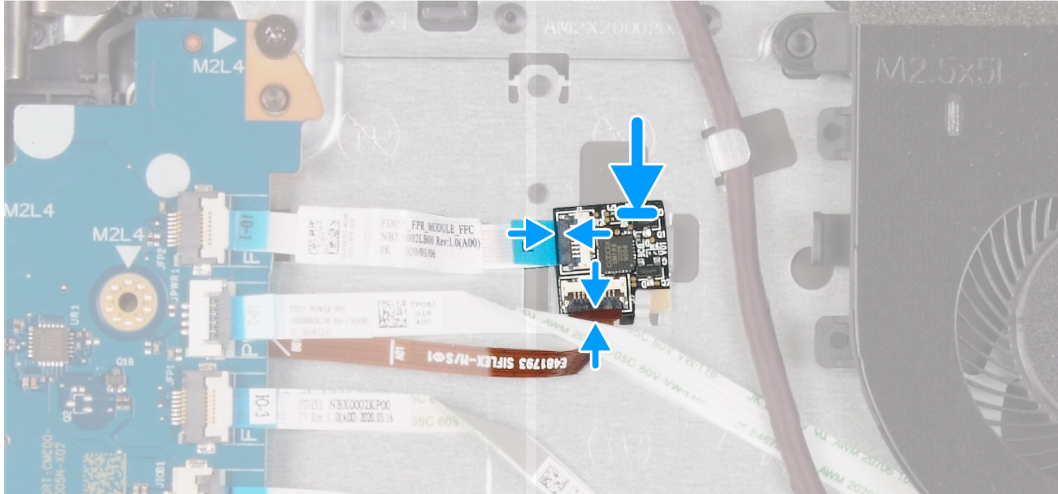
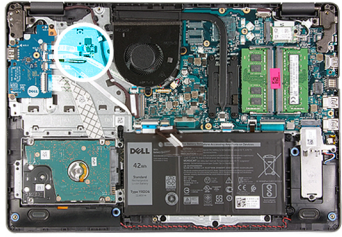
ការដំឡើងផ្ទាំងឧបករណ៍អាសស្នាមប្រាមដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងឧបករណ៍អាសស្នាមប្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ និងបញ្ជូនឧបករណ៍អាចស្ថាប័នប្រមូល ពីក្រោមរបៀបសុវត្ថិភាពនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារមុខ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែបឺកអណ្តូងអាចស្ថាប័នប្រមូលទៅភ្នំឧបករណ៍អាចស្ថាប័នប្រមូល ហើយបិទគន្លឹះ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែប្រឹក្សាមតិលទៅឧបករណ៍អាចស្ថាប័នប្រមូលហើយបិទគន្លឹះ ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រឺរូបរបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

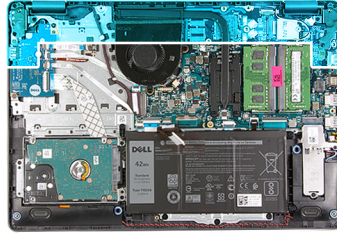
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រឺរូបរបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ កាតតតឡែ។

តំណីក្រុមការងារ

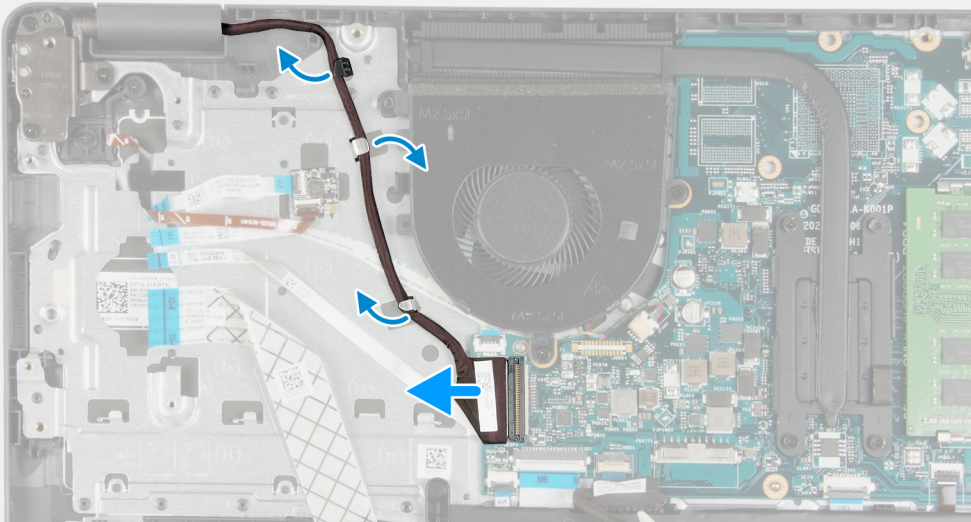
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំណើរការដោះចេញ។



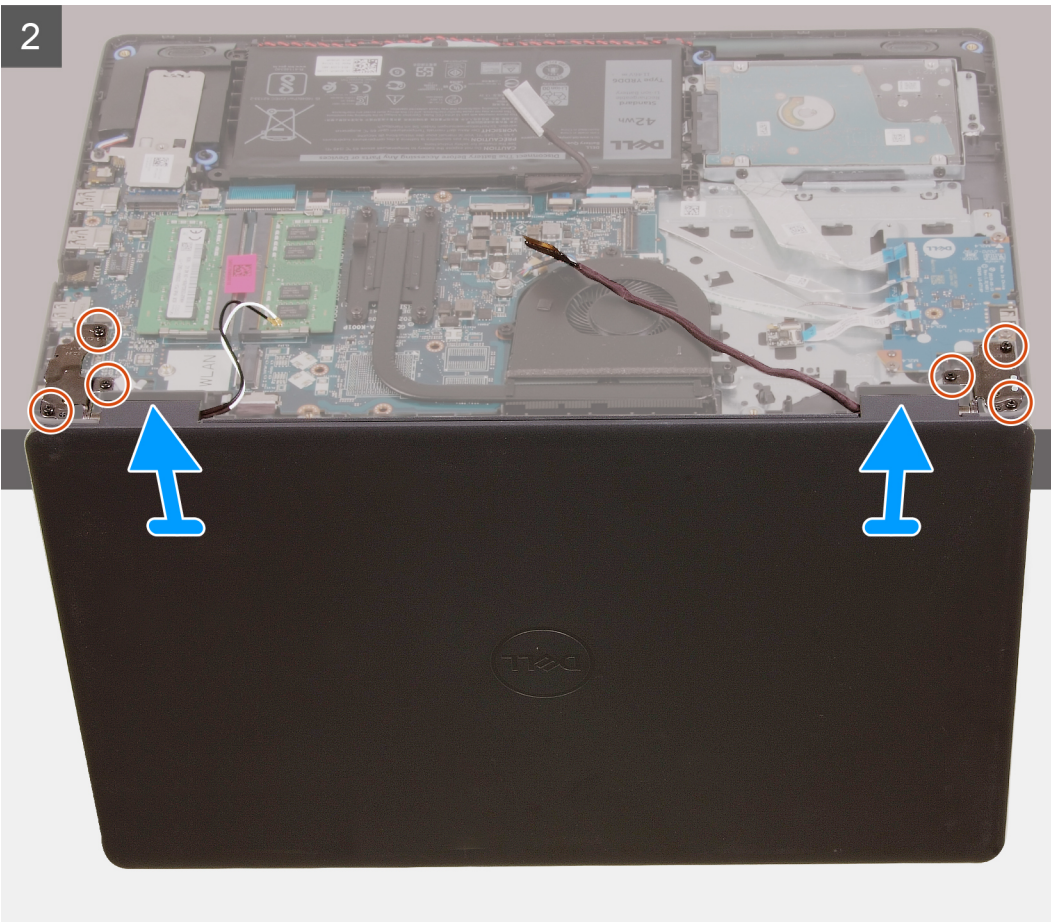
6x
M2.5x6



1



2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះខ្សែអេក្រង់តាមគន្លងរត់ខ្សែលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកអេក្រង់ហើយដាក់កុំព្យូទ័រជាមួយគំរូលើកនៅតែមិនកំពស់ទេដោយដោយដៃនិងត្រចៀកអេក្រង់ចុះក្រោម។
4. ដោះឆ្នុត (M2.5x6) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ស៊ុមអេក្រង់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. លើកគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

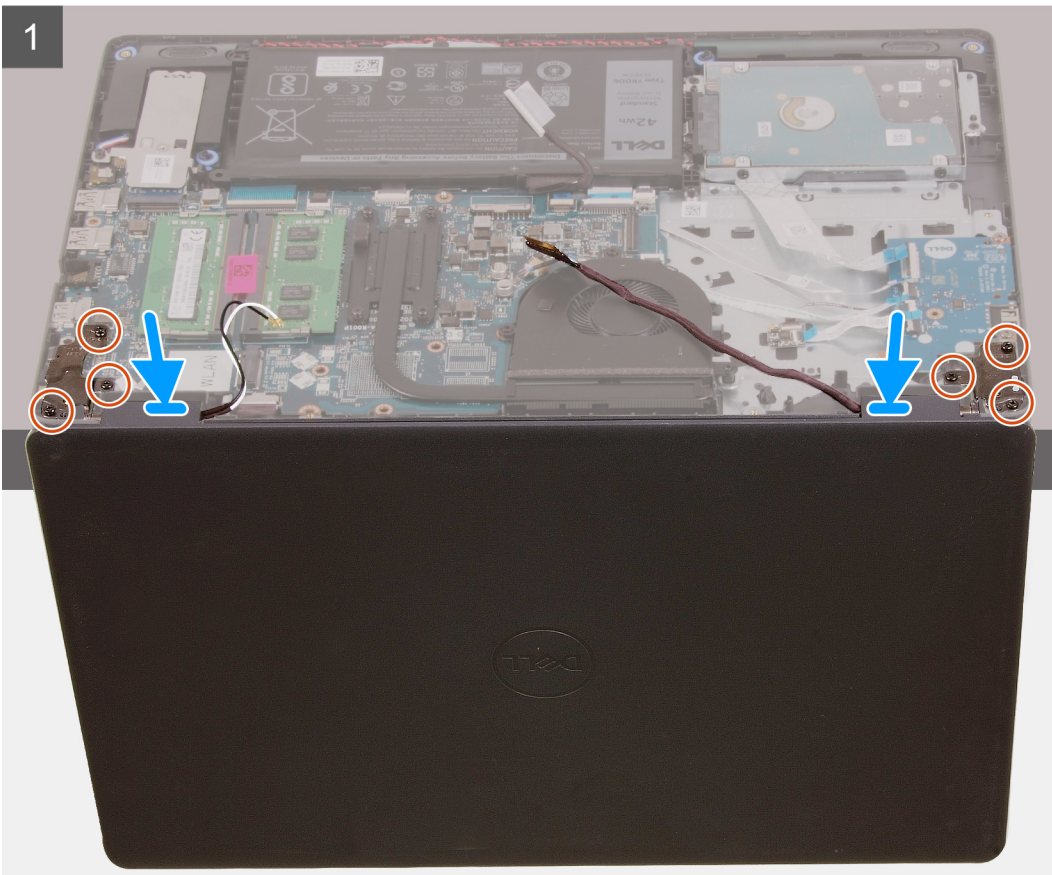
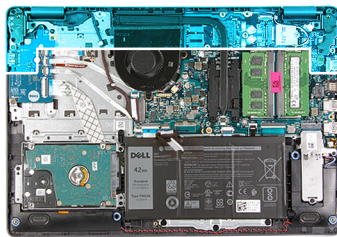
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការដំឡើងស្រួលក្នុងការដំឡើង។

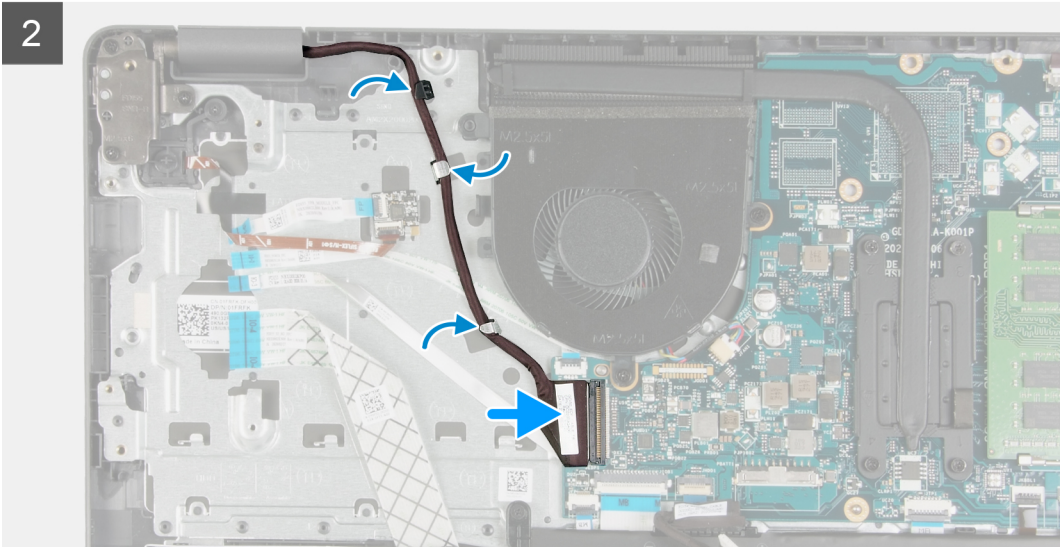
តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ និងបង្ហាញរូបភាពស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



6x
M2.5x6





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងអេក្រងលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែន និងក្តារចុច។
2. គ្របដំឡើងទៅលើគ្រឿងអេក្រងដោយយន្តការលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែន និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នាត (M2.5x6) 6 គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រូវបានដោតទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែន និងក្តារចុច។
4. រត់ខ្សែអេក្រងតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែន និងក្តារចុច។
5. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រងទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាតតតខ្សែ។
2. ដំឡើង គ្របបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស៊ុមអេក្រង

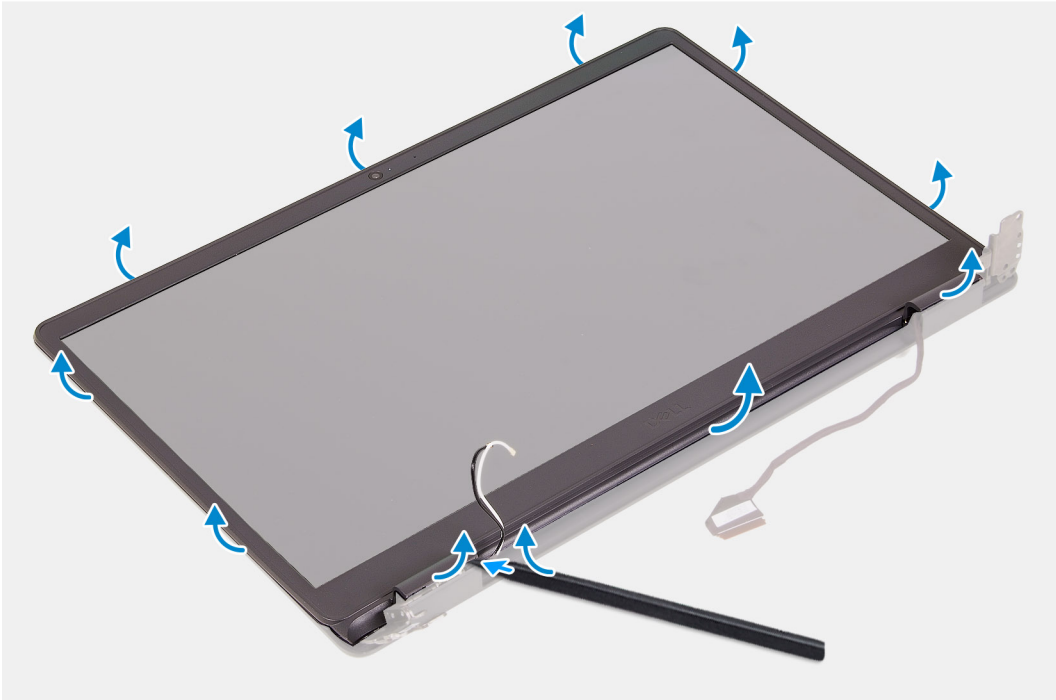
ការដោះស៊ុមអេក្រង

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបាត។
3. ដោះ កាតតតខ្សែ។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃស៊ុមអេក្រង និងវិធីក្នុងការដោះដោយ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រដាប់កាស់ប្លាស្ទិក សូមកាត់ស៊ុមអេក្រង់ពីតែមខាងក្រៅ ដើម្បីបញ្ជាក់ទម្រង់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. លើកស៊ុមអេក្រង់ចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

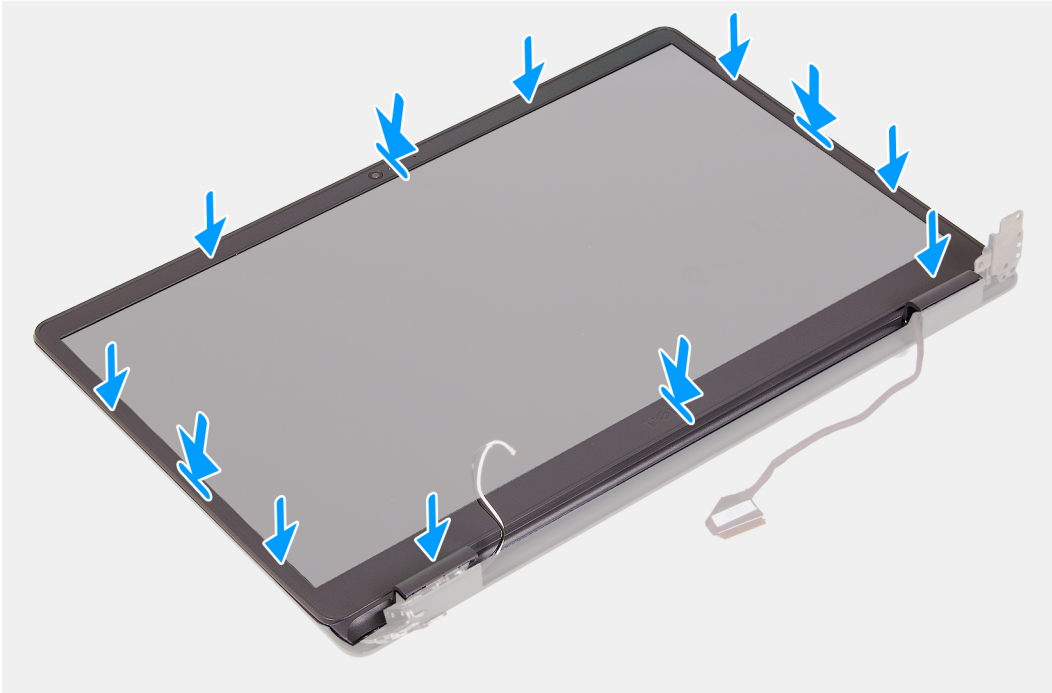
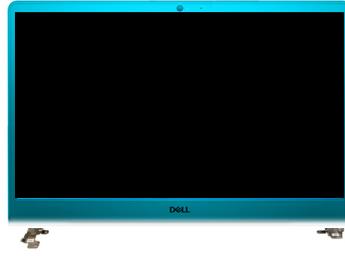
ការដំឡើងស៊ុមអេក្រង់

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកធ្លាក់បង្ហូរសមាសភាគ ឬរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃស៊ុមអេក្រង់ ហើយផ្តល់វិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើងវា។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ផ្ទាំងអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់លើផ្ទៃបន្ទីប ហើយស្អាត។
2. ដាក់ស៊ុមអេក្រង់លើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
3. គ្របដំឡើងលើស៊ុមអេក្រង់ទៅនឹងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
4. សង្កត់ស៊ុមអេក្រង់ចុះហើយខ្ចាស់ស៊ុមអេក្រង់ឱ្យចូលទៅនឹងកន្លែង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង កាតតតឡែ។
3. ដំឡើង គ្របបណាត។
4. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងអេក្រង់

ការដោះផ្ទាំងអេក្រង់

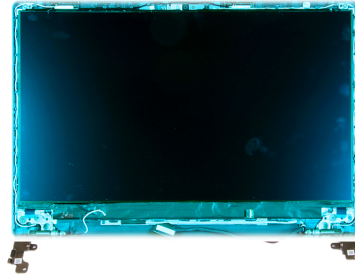
លេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបណាត។
3. ដោះ កាតតតឡែ។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

5. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។

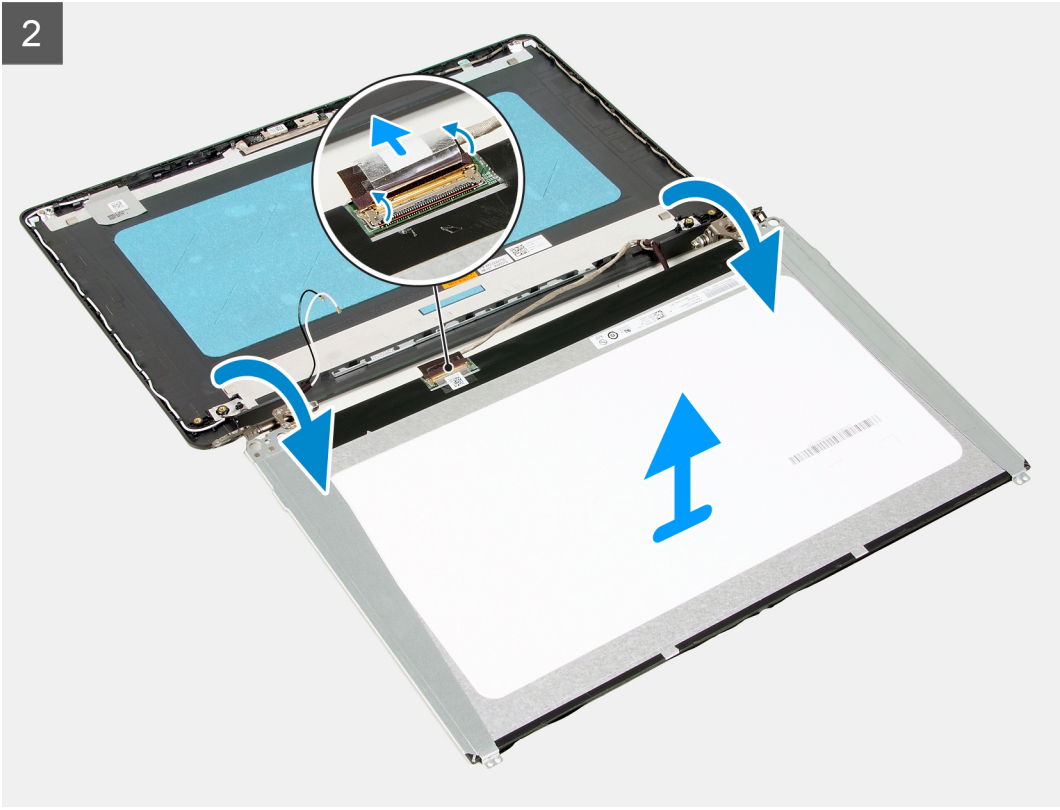
គំនិតគួរការពារ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពតំណាងពីដំណើរការដោះ។



1





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នាត (M2.5x2.5) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងអេក្រងទៅគ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
2. ដោះខ្នាត (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងអេក្រងទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
3. លើក ហើយបង្វិលផ្ទាំងអេក្រងទៅមុខ។

i ចំណាំ: ចូរព្រាកដីផ្ទាំងអេក្រងត្រូវដាក់លើផ្ទៃស្អាត និងរលោងដើម្បីការពារការខូចខាត។

4. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រងចេញពីផ្ទាំងអេក្រង។
5. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់គន្លឹះបកប្រែស្លាកបញ្ជូនទៅនឹងផ្ទាំងអេក្រង។
6. លើកគន្លឹះខ្សែអេក្រង ហើយផ្តាច់ខ្សែអេក្រងពីផ្ទាំងអេក្រង។
7. លើកផ្ទាំងអេក្រងចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង។

i ចំណាំ: ដើមទម្រង់អេក្រងត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយខ្នាតនិងផ្ទាំងអេក្រង កុំដកដើមទម្រង់អេក្រងចេញពីផ្ទាំងអេក្រង។

ការដំឡើងផ្ទាំងអេក្រង

សេចក្តីកត់ត្រាជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

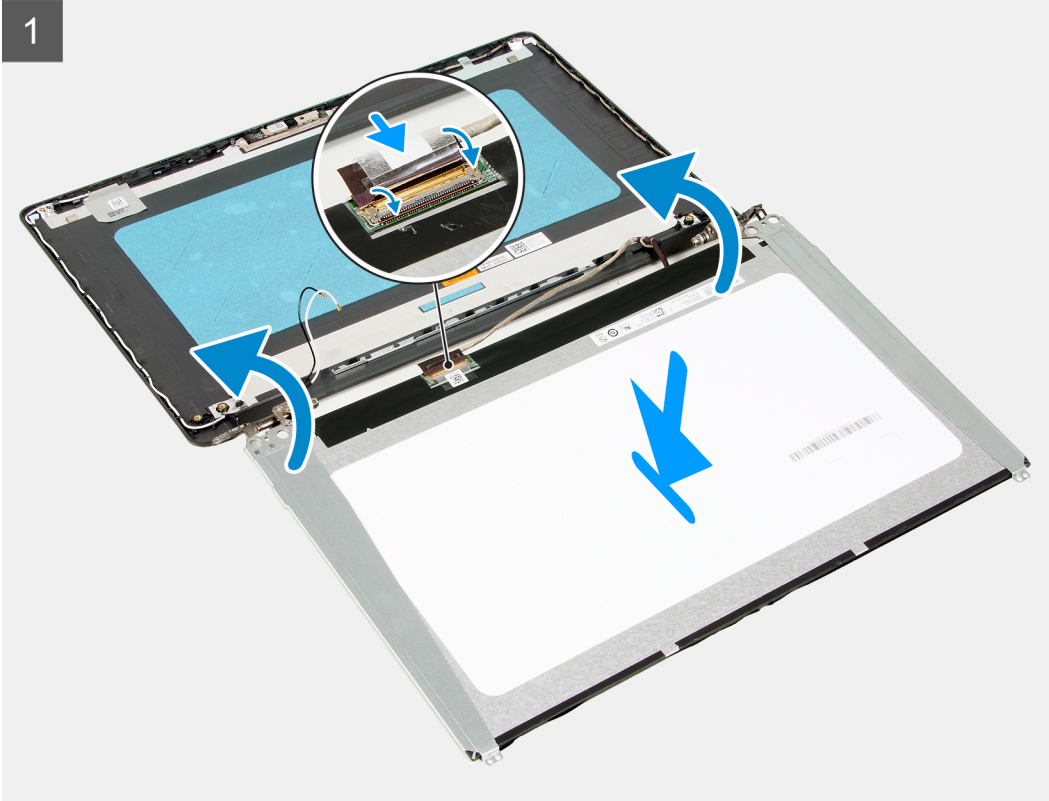
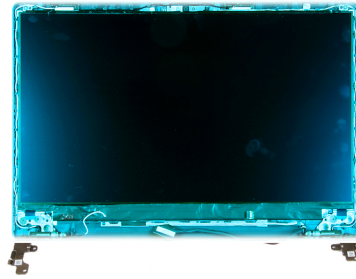
រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងអេក្រង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។

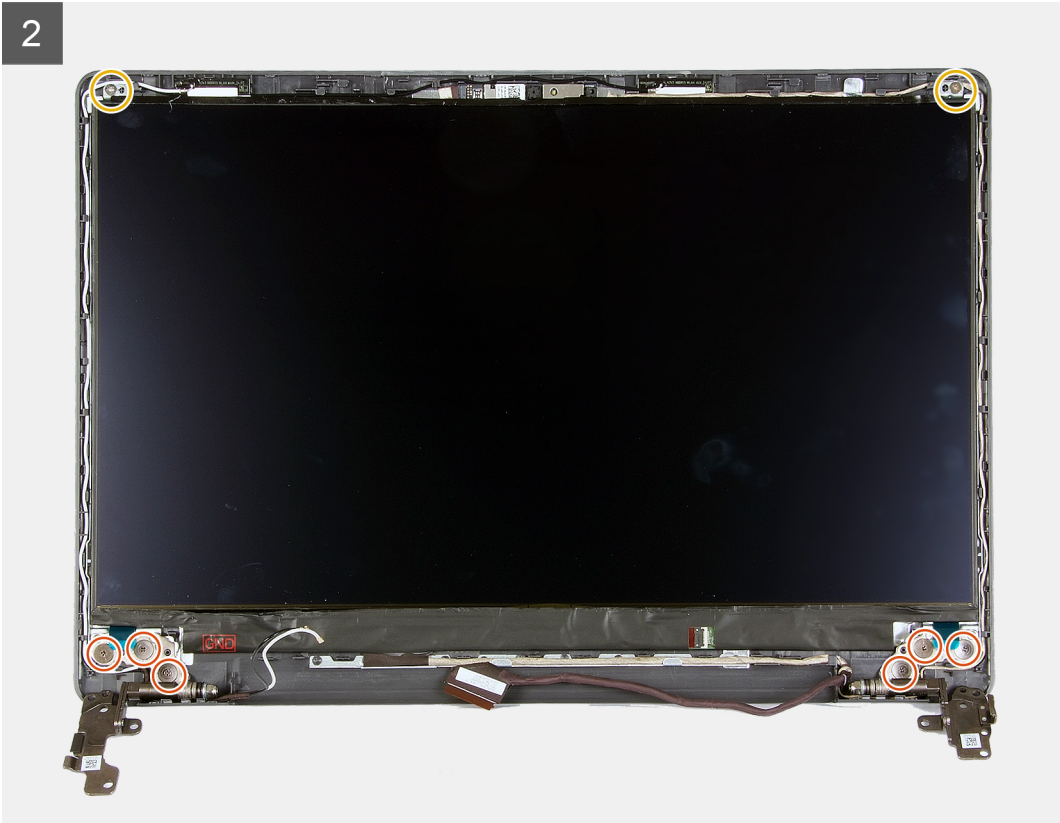


6x
M2.5x2.5



2x
M2x2.5





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ឆ្នាំងអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់លើផ្ទៃរាបស្មើ ហើយស្អាត។
2. ភ្ជាប់វ៉ិឡូអេក្រង់ទៅបកស្រាយភ្ជាប់ទៅលើឆ្នាំងអេក្រង់ ហើយបិទគន្លឹះ។
3. បិទភ្ជាប់បង់ស្តីតែដៃលក្ខណៈគន្លឹះបកស្រាយភ្ជាប់វ៉ិឡូអេក្រង់ទៅនឹងឆ្នាំងអេក្រង់។
4. លើក ហើយបន្តិចឆ្នាំងអេក្រង់ បន្ទាប់មកដាក់ឆ្នាំងអេក្រង់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. គម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើឆ្នាំងអេក្រង់ជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
6. ចាប់ឆ្នោត (M2.5x2.5) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ឆ្នាំងអេក្រង់ទៅគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
7. ចាប់ឆ្នោត (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ឆ្នាំងអេក្រង់ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង កាតតតឡែ។
3. ដំឡើង គ្របបបាត។
4. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការមេរ័ា

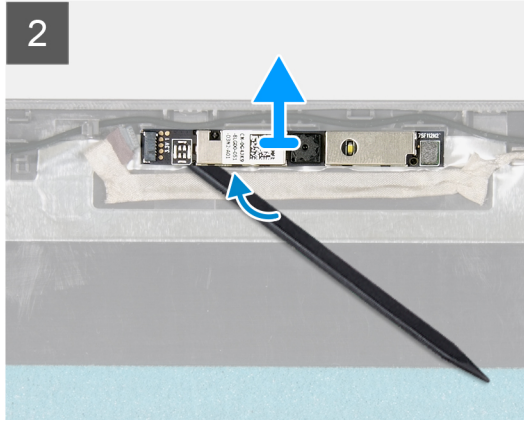
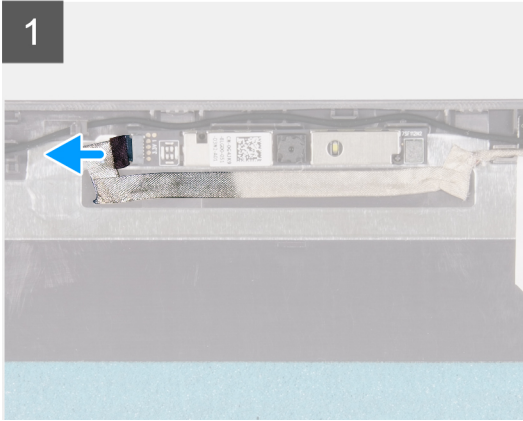
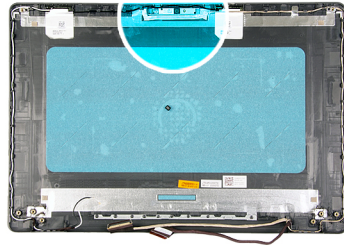
ការដោះការមេរ័ា

សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបបាត។
3. ដោះ កាតតតឡែ។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
6. ដោះ ឆ្នាំងអេក្រង់។

គំនិតច្នៃកម្រង:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាមេរ៉ាហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



គំណាត់ការទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើមេបទាញ ចូរផ្តាច់ខ្សែកាមេរ៉ាចេញពីកាមេរ៉ា។
2. ដោយប្រើប្រាស់ប្រដាប់កាស់ប្លាស្ទិក ចូរដាច់កាមេរ៉ាពីគ្រឿងដំឡើងក្រោយ។
3. លើកកាមេរ៉ាចេញពីគ្រឿងដំឡើងក្រោយ។

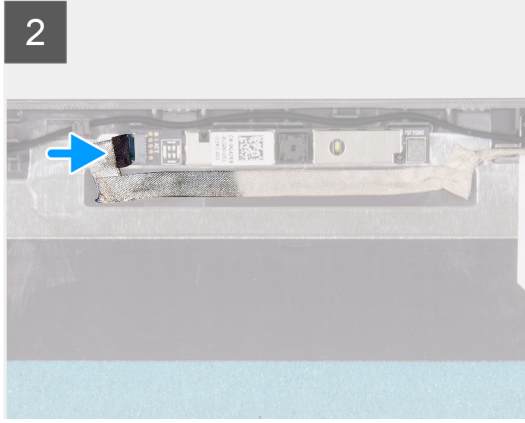
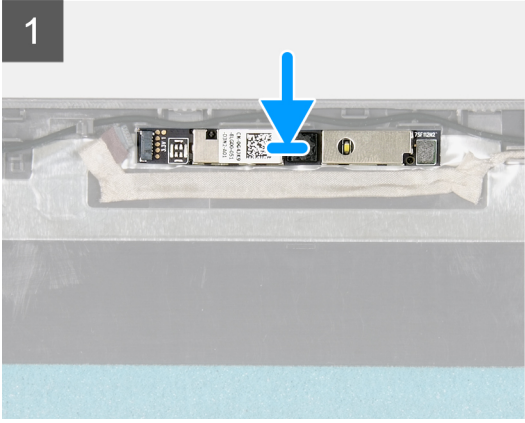
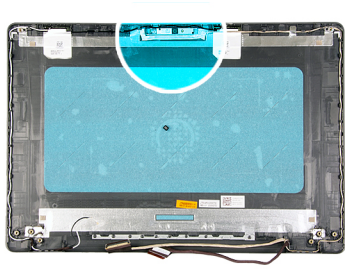
ការដំឡើងកាមេរ៉ា

សេចក្តីត្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតច្នៃកម្រង:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាមេរ៉ា ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់កាមេរ៉ាទៅក្នុងខ្លួននៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ភ្ជាប់វ៉ិឡូកាមេរ៉ាទៅកាមេរ៉ា។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
2. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
4. ដំឡើង កាតតតឡៃ។
5. ដំឡើង គម្របបាត។
6. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

បន្ទះប៉ះ

ការដោះបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

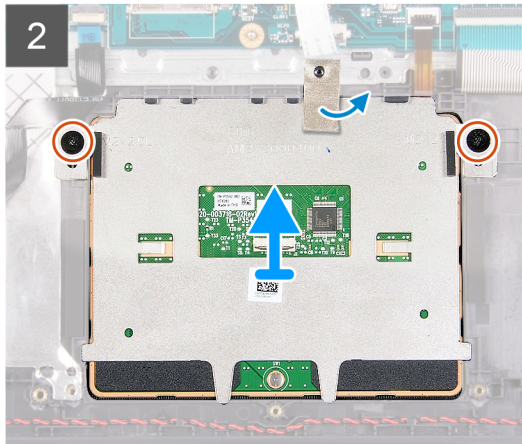
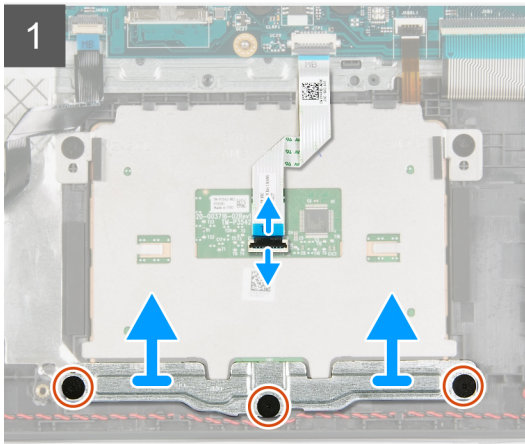
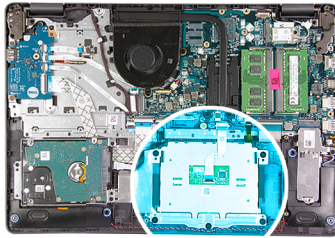
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

តំដីកិច្ចការទេ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញទីតាំងបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



5x
M2x2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែបន្ទះប៉ះចេញពីបន្ទះប៉ះ។
2. ដោះស្រោច (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជើងទម្របន្ទះប៉ះទៅនឹងបង្គុំដាក់ដៃ និងបង្គុំក្តារមុត។
3. លើកជើងទម្របន្ទះប៉ះចេញពីបន្ទះប៉ះ។
4. ដោះស្រោច (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុត។
5. បកបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុត។
6. លើកបន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុត។

ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីព្រាងទុក

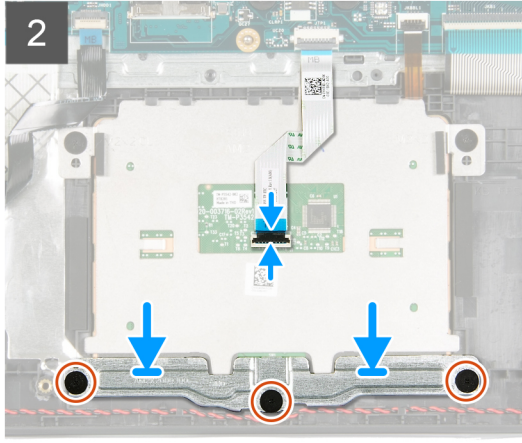
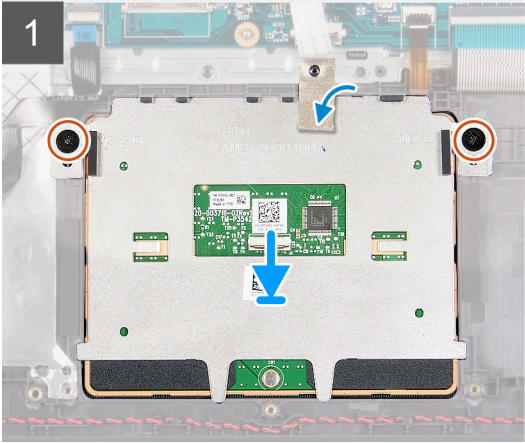
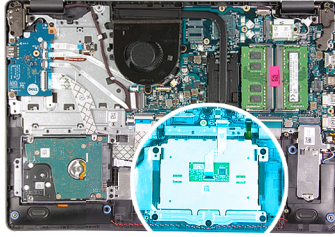
ប្រសិនបើអ្នកគ្មានវត្ថុសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការដំឡើងវិសាលភាពដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



5x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់បន្ទះប៉ះទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
2. គម្រង់នូវខ្លួននៅលើបន្ទះប៉ះ ជាមួយរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
3. បន្លែក់ក្បូរទៅលើរយបីកងក្រង់ដើម្បីធានាថាបន្ទះប៉ះត្រូវបានតម្រឹមស្មើគ្នាទៅគ្រប់ជ្រុងទាំងអស់។
4. បិទអេក្រង់ ហើយដាក់ក្បូរទៅក្នុងទីតាំងដែលបានបង្ហាញ។
5. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះ ទៅគ្រឿងតម្កើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
6. បិទបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
7. ដាក់តង្កៀបបន្ទះប៉ះលើបន្ទះប៉ះ។
8. គម្រង់នូវខ្លួននៅលើជើងទម្របន្ទះប៉ះជាមួយរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
9. ចាប់ខ្នាត (M2x3) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជើងទម្របន្ទះប៉ះទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
10. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទះប៉ះទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (ឧបករណ៍បញ្ជូនស៊ីយ៉ូ Realtek)

សេចក្តីកត់សម្គាល់

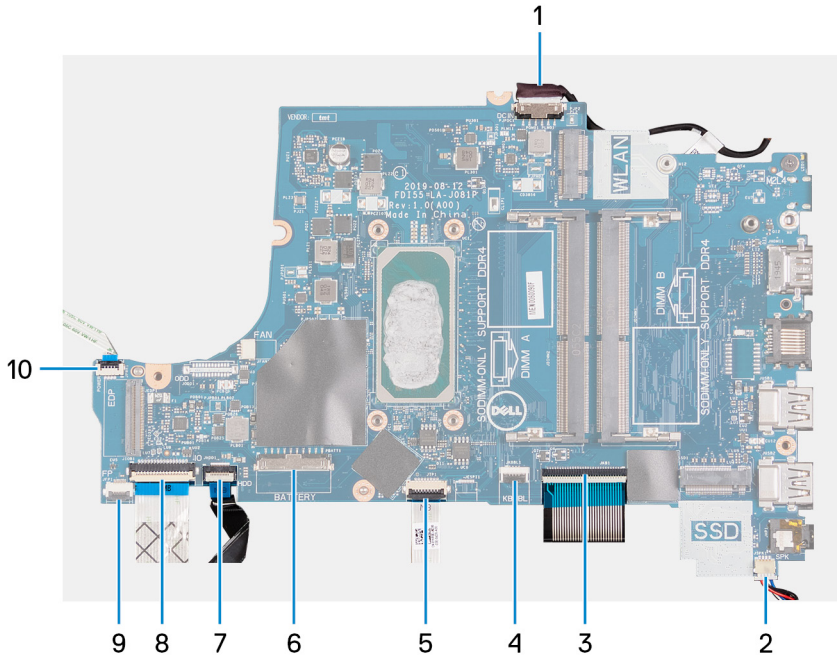
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងក្បូរទម្រង់របស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230 បើអាចអនុវត្តបាន។
4. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 បើអាចអនុវត្តបាន។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដោះ កង្ហារ។
7. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។

- 8. ដោះ កាតតតខ្សែ។
- 9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

គំនិតកិច្ចការនេះ

i ចំណាំ: ដំណើរការនេះអនុវត្តបានតែលើកំបូរដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ Realtek ALC3204 តែប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

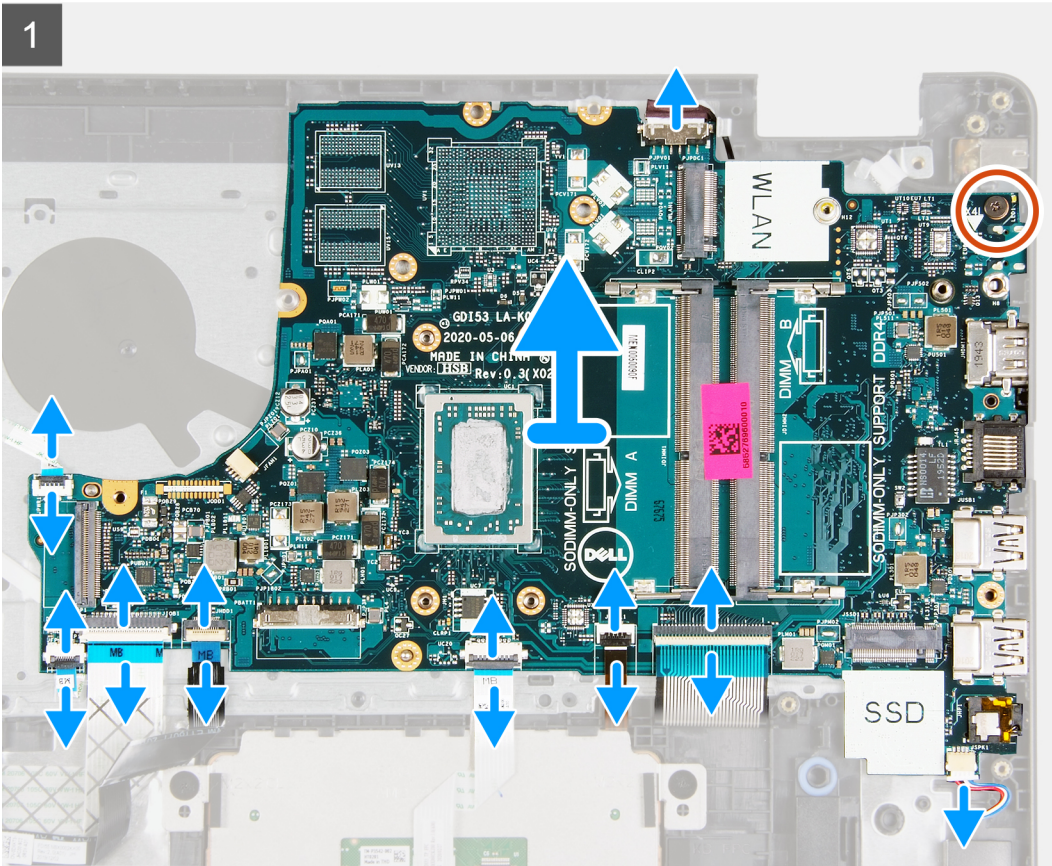
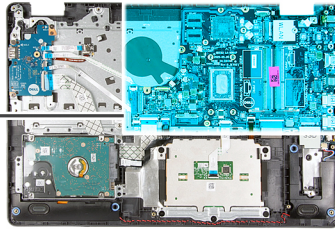


- 1. ខ្សែប្រព័ន្ធភាសាប៊ីអូឌីយ៉ូ
- 2. ខ្សែប្រព័ន្ធបាស៊ី
- 3. ខ្សែប្រព័ន្ធគ្រាយត្រា
- 4. ខ្សែប្រព័ន្ធគ្រាយត្រា
- 5. ខ្សែប្រព័ន្ធប្រាក់
- 6. ខ្សែប្រព័ន្ធប្រាក់
- 7. ខ្សែប្រព័ន្ធប្រាក់
- 8. ខ្សែប្រព័ន្ធប្រាក់ I/O
- 9. ខ្សែប្រព័ន្ធប្រាក់
- 10. ខ្សែប្រព័ន្ធប្រាក់

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែបន្ទះអាងបំប៉នថាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្វះចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែបណ្តាស្ថានភាពស្រាប់មុន ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ បើអាចអនុវត្តបាន។
4. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំង I/O ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែប្រយោជន៍សម្រាប់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធបើអាចអនុវត្តបាន។
6. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែបន្ទះបំប៉នចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែកង្វះក្រោយក្នុងក្រុមចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើអាចអនុវត្តបាន។
8. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែក្នុងក្រុមចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ផ្តាច់ខ្សែបណ្តាស្ថានភាពចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ដោះស្រាយ (M2x4) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្នុងក្រុម។
11. លើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្នុងក្រុម។

ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (ឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ Realtek)

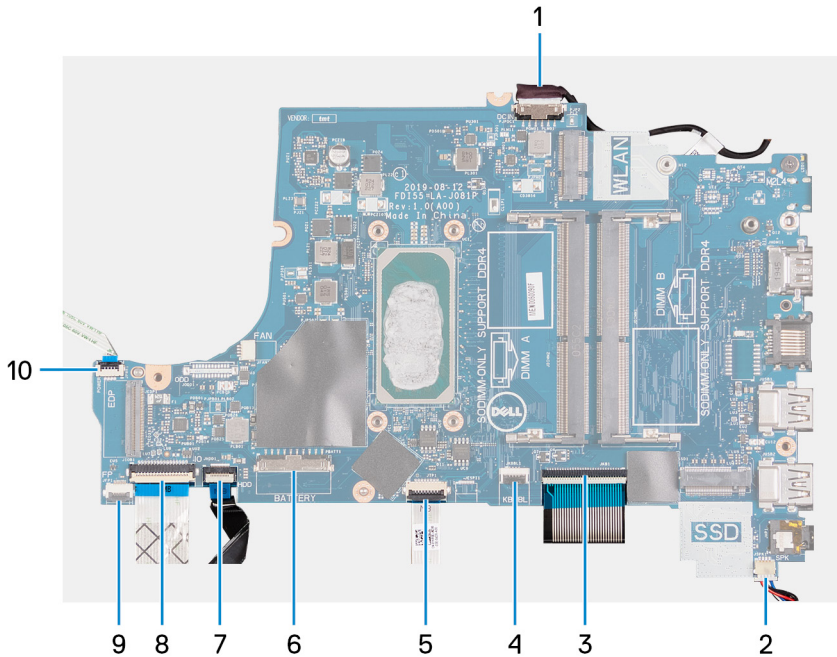
សេចក្តីកត់ត្រា

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

ចំណាំ: ដំណើរការទេអនុវត្តបានល្អប្រសិនបើអ្នកដំឡើងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រមួយមកដំឡើងប្រព័ន្ធនេះ ធានាថាអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ម៉ូឌុល Realtek ALC3204 ទូលក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងស្ថាប័ននៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

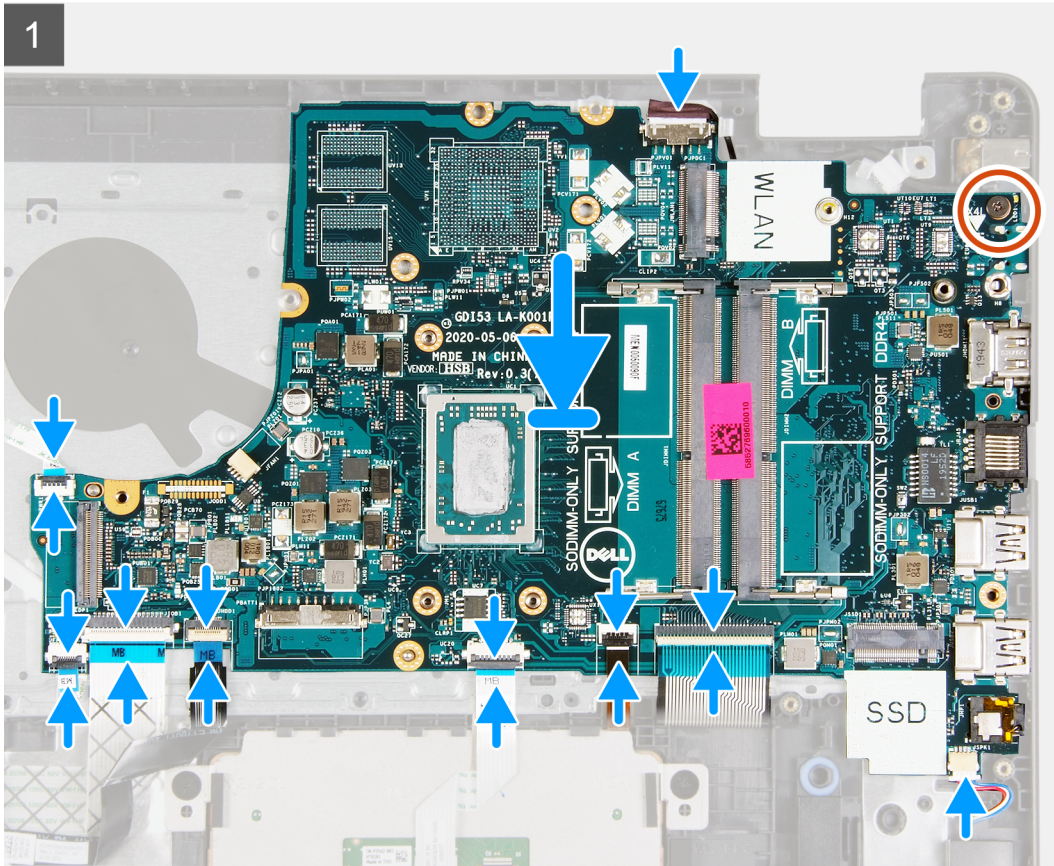
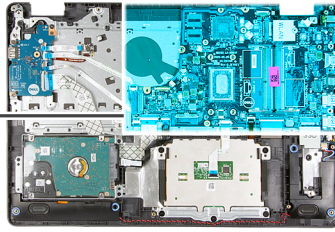


1. វ៉ិទ្រូអ៊ុនតាមដានប៊ិចតាមពល
2. វ៉ិទ្រូអ៊ុនប្រាក់
3. វ៉ិទ្រូអ៊ុនអ៊ុន
4. វ៉ិទ្រូអ៊ុនប្រាក់អ៊ុន
5. វ៉ិទ្រូអ៊ុនប៊ិច
6. វ៉ិទ្រូអ៊ុន
7. វ៉ិទ្រូអ៊ុនប្រាក់អ៊ុន
8. វ៉ិទ្រូអ៊ុន I/O
9. វ៉ិទ្រូអ៊ុនប្រាក់អ៊ុន
10. វ៉ិទ្រូអ៊ុនប្រាក់អ៊ុន

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងស្ថាប័នប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. តម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែខ្នាតលើទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែប្រក់ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែពន្លឺក្រោយក្តារចុចទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធហើយបិទគន្លឹះ បើអនុវត្តបាន។
7. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទះបិទទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
8. ភ្ជាប់ខ្សែប្រាមថាសរឹងទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ បើអនុវត្តបាន។
9. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង I/O ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
10. ភ្ជាប់ខ្សែបករណ៍អាត់ស្នាមប្រាមនៃចូលទៅក្នុងបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ បើអនុវត្តបាន។
11. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។
12. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់ដំឡើងបករណ៍ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលចុង

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងប្រក់។
2. ដំឡើង កាតតន់ខ្សែ។
3. ដំឡើង កន្លែងទទួលកំដៅ។
4. ដំឡើង កង្ហារ។

5. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដំឡើង ប្រោយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 បើអាចអនុវត្តបាន។
7. ដំឡើង ប្រោយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 បើអាចអនុវត្តបាន។
8. ដំឡើង គម្របបាត។
9. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំប្លែងវិញ។

ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធ (ឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ Cirrus Logic)

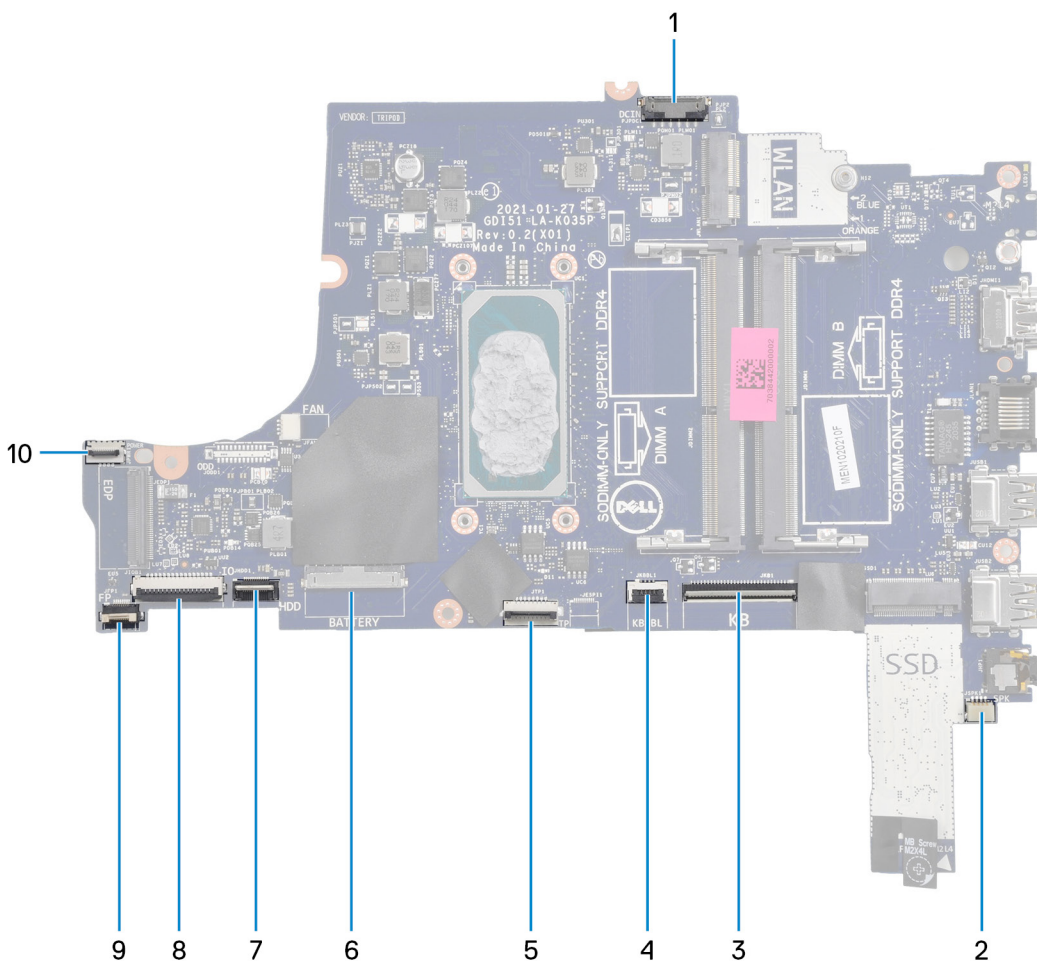
សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំប្លែងវិញ។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ប្រោយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 បើអាចអនុវត្តបាន។
4. ដោះ ប្រោយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 បើអាចអនុវត្តបាន។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដោះ កញ្ចប់។
7. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។
8. ដោះ កាតតតឡែ។
9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

សំណើកិច្ចការ:

ចំណាំ: ដំណើរការនេះអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ Cirrus Logic CS8409 តែប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



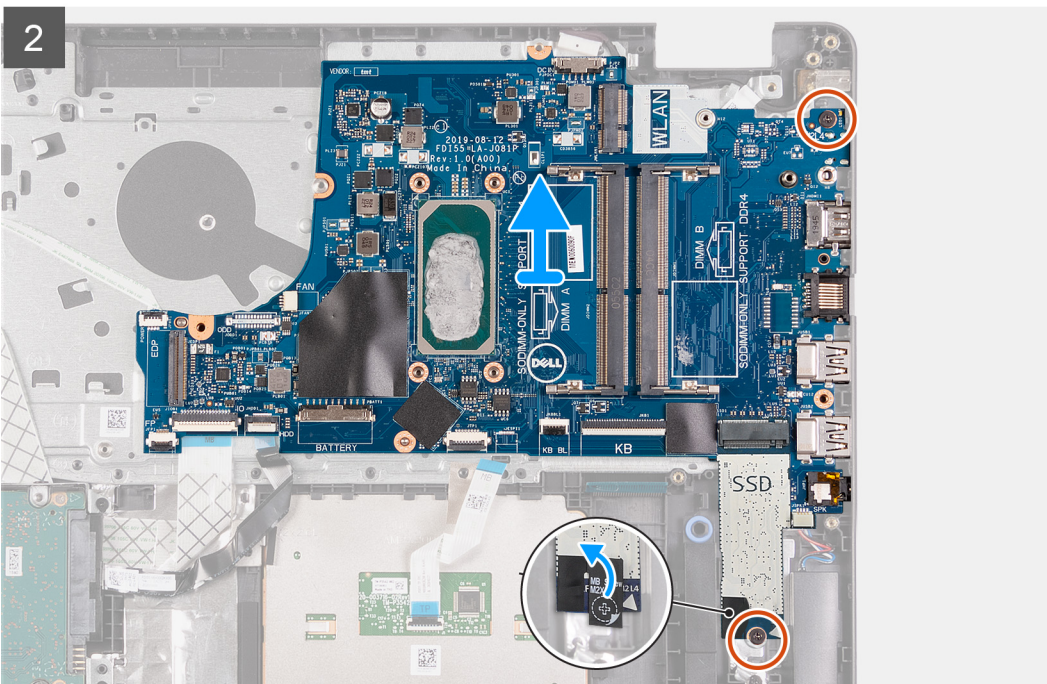
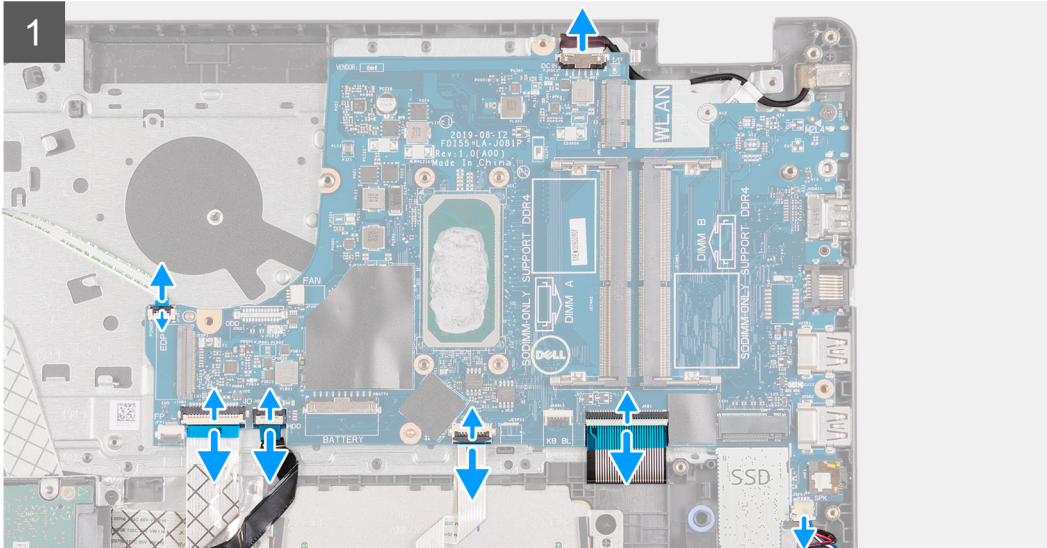
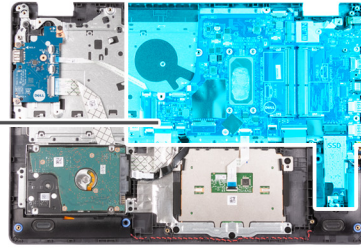
1. វិទ្យុប្រព័ន្ធកាត់បំបាត់សំឡេង

2. វិទ្យុទទាស៊ី
3. វិទ្យុក្លរូប
4. វិទ្យុទទាស៊ីក្លរូប
5. វិទ្យុបន្ទះប៉ះ
6. វិទ្យុ
7. វិទ្យុដោយទាសវិទ្យុ
8. វិទ្យុឆ្នាំង I/O
9. វិទ្យុបេសឈាតស្ថាប័នប្រមូល
10. វិទ្យុកុងតឺនឺរ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះស្រាយ។



2x
M2x4



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែអ្នកដាក់បំពង់ចាតលទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្វរទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែបណ្តាស្នាមម្រាមដៃ ទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ បើអាចអនុវត្តបាន។
4. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែរង្វាង I/O ទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែប្រយោជន៍សរសៃទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធបើអាចអនុវត្តបាន។
6. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែបន្ទះប៉ះទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែត្រូវក្រោយក្តារទុច្ចរេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើអាចអនុវត្តបាន។

8. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែភ្លាមចុះចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ផ្តាច់ខ្សែបណ្តាញអគ្គិសនីពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. បក និងលើកបន្ទះដីខ្សែភ្លាមប្រព័ន្ធដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចោយខ្សែភ្លាមដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្បូរចុះ។
11. ដោះស្រាយ (M2x4) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈប្រព័ន្ធចោយខ្សែភ្លាមដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ ក្រុមទាំងក្បូរចុះ។
12. លើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្បូរចុះ។

ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (ឧបករណ៍បញ្ជាសូដីធីរ៉ូ Cirrus Logic)

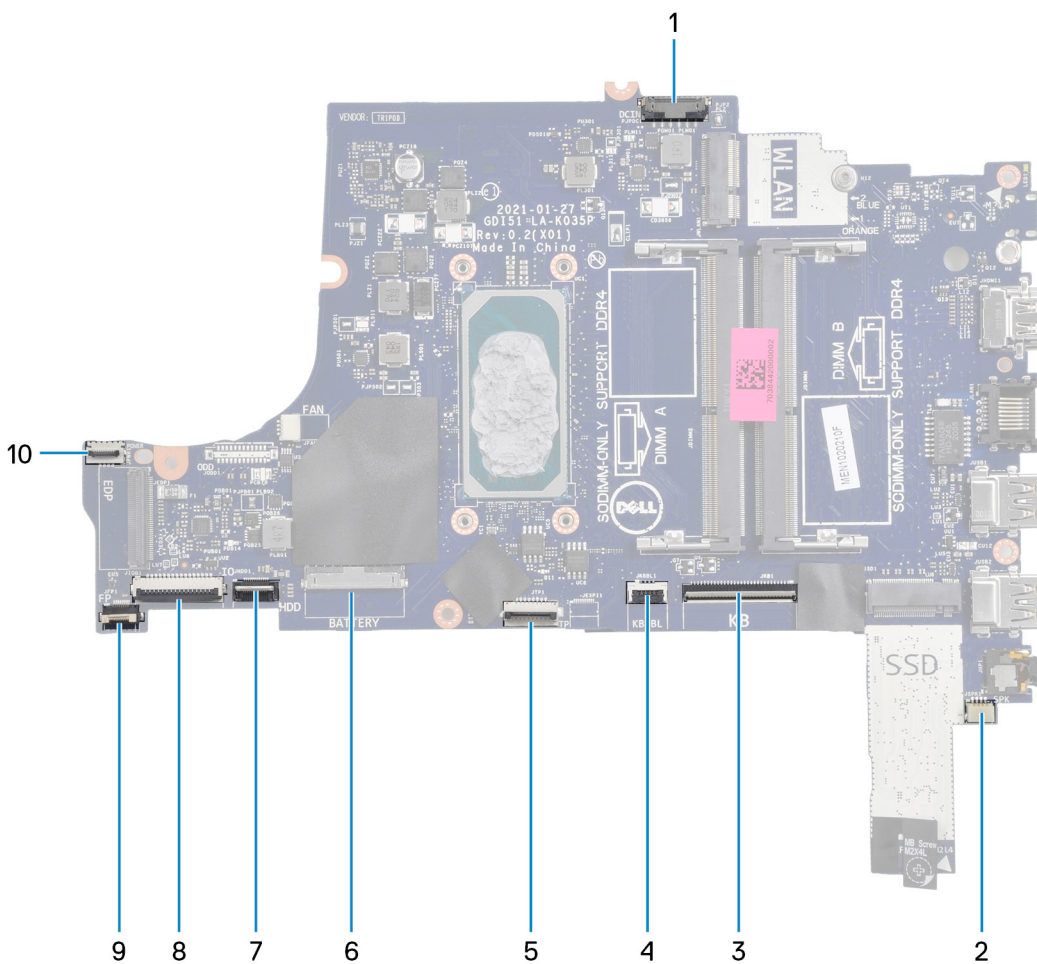
សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

ចំណាំ: ដំណើរការនេះអនុវត្តបានលុះត្រាតែអ្នកដំឡើងប្រព័ន្ធជាមួយឧបករណ៍បញ្ជាសូដីធីរ៉ូ Cirrus Logic CS8409 ចូលក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



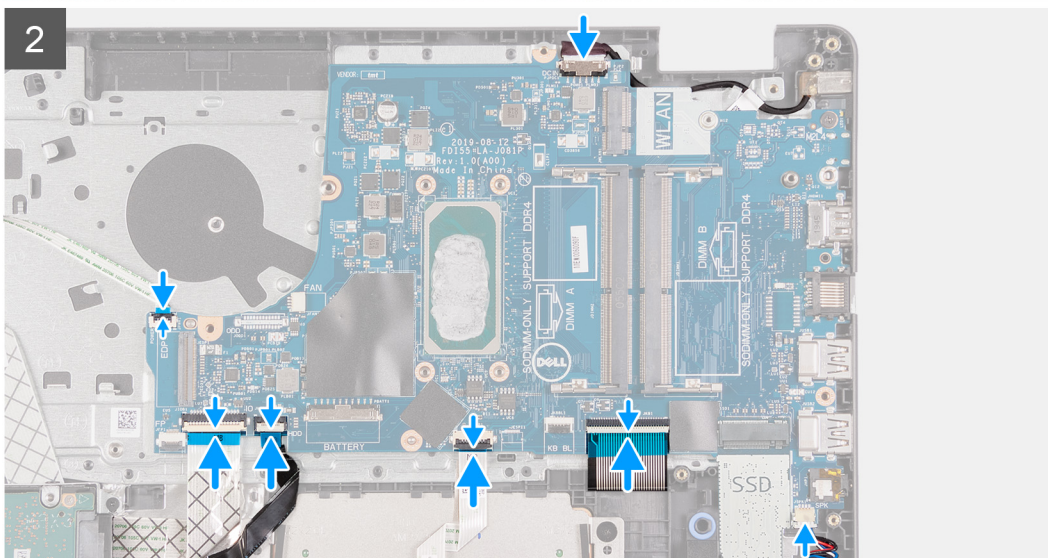
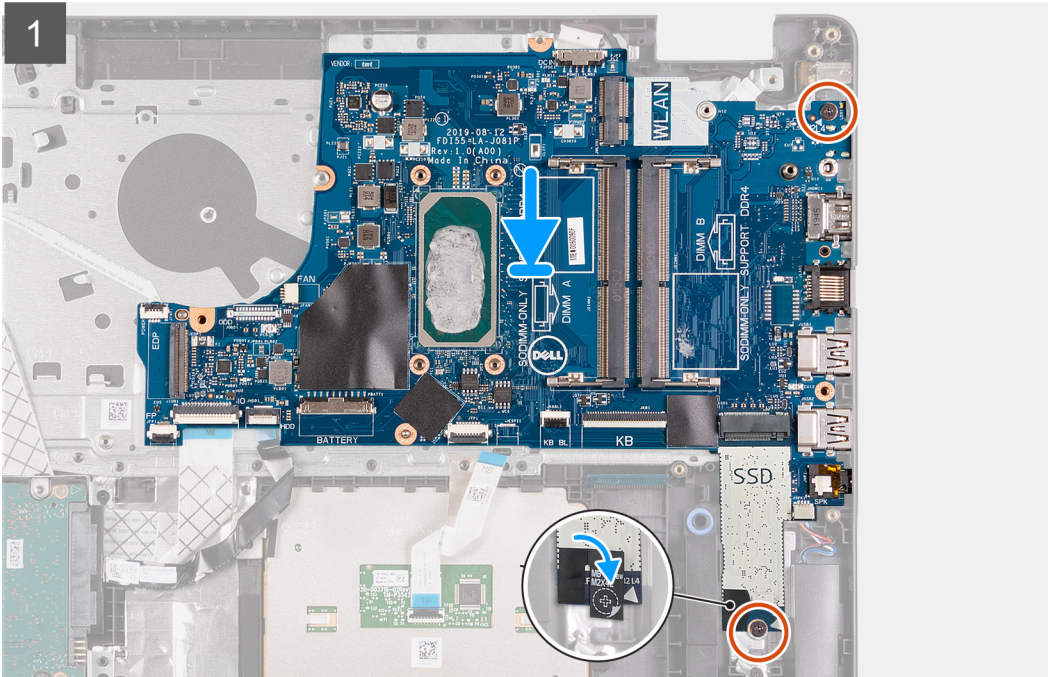
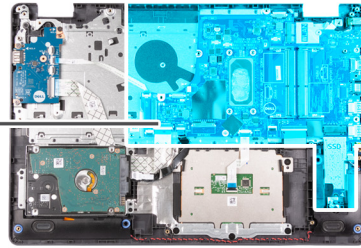
1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់បន្តអាងដំឡើងថាមពល
2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់បណ្តាញអគ្គិសនី
3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ក្បូរចុះ
4. ឧបករណ៍ភ្ជាប់បន្ទះដីខ្សែភ្លាមប្រព័ន្ធចោយខ្សែភ្លាមដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ
5. ឧបករណ៍ភ្ជាប់បន្ទះប៉ះ
6. ក្រឡឹងភ្ជាប់ថ្នាក់
7. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយថាមពល
8. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែភ្លាម I/O
9. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ឧបករណ៍អេស្កាមូទ្រាមរង

10. ឧបករណ៍ភ្ជាប់បំពាក់ថាមពល

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបគំរូសម្រាប់ដំឡើងឧបករណ៍ភ្ជាប់បំពាក់ថាមពល។



2x
M2x4



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. តម្រង់ទ្រទ្រង់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយទ្រទ្រង់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ផ្តើម (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បំពាក់ប្រព័ន្ធទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. បិទបន្ទះមីឡាដែលភ្ជាប់បំពាក់ប្រព័ន្ធទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ភ្ជាប់ម៉ូឌុមបាតដៃទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

6. ភ្ជាប់វិទ្យុអេក្រង់ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
7. ភ្ជាប់វិទ្យុឌីជីថលក្រោយក្តារចុចទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធហើយបិទគន្លឹះ បើអនុវត្តបាន។
8. ភ្ជាប់វិទ្យុបន្ទះប៉ះទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
9. ភ្ជាប់វិទ្យុប្រាយថាសវិនិច្ឆ័យទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ បើអនុវត្តបាន។
10. ភ្ជាប់វិទ្យុផ្ទាំង I/O ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
11. ភ្ជាប់វិទ្យុបករណ៍អាស្រ័យប្រភេទទូលំទូលាយទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ បើអនុវត្តបាន។
12. ភ្ជាប់វិទ្យុកង្វារទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។
13. ភ្ជាប់វិទ្យុអន្តរាគមន៍ទំនាក់ទំនងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបង្គាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង កាតតតវិទ្យុ។
3. ដំឡើង កន្លែងទទួលកំរោង។
4. ដំឡើង កង្វារ។
5. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាព និង M.2 2230 បើអនុវត្តបាន។
7. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាព និង M.2 2280 បើអនុវត្តបាន។
8. ដំឡើង គម្របបាត។
9. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បង្គាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រន្ធអាដាប់ទំនាក់ទំនង

ការដោះរន្ធអាដាប់ទំនាក់ទំនង

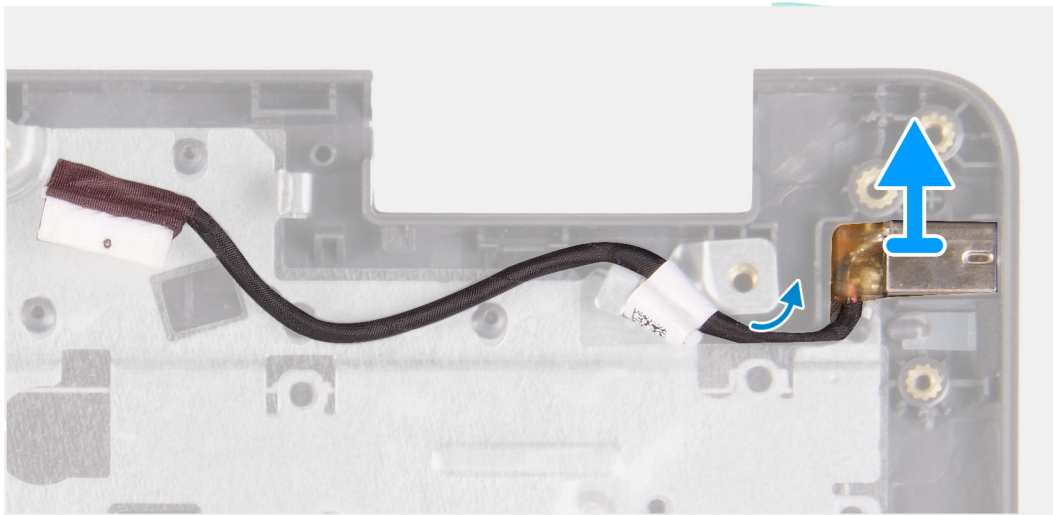
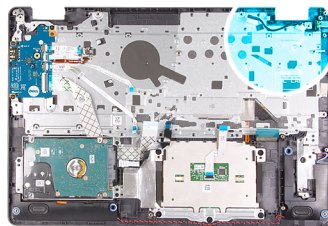
សេចក្តីក្របខ័ណ្ឌ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ប្រាយស្ថានភាព និង M.2 2230 បើអនុវត្តបាន។
4. ដោះ ប្រាយស្ថានភាព និង M.2 2280 បើអនុវត្តបាន។
5. ដោះ កង្វារ។
6. ដោះ កាតតតវិទ្យុ។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
8. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

i ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធអនុវត្តបានដោះដោយមួយនឹងកន្លែងទទួលកំរោង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងរន្ធអាដាប់ទំនាក់ទំនង ហើយផ្តល់តំណាងបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



តំណក់កាលទីខ្សោយ

លើកន្លែងដាច់ទំរង់មាតិកាចេញពីខ្លួនរបស់វាទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុខ។

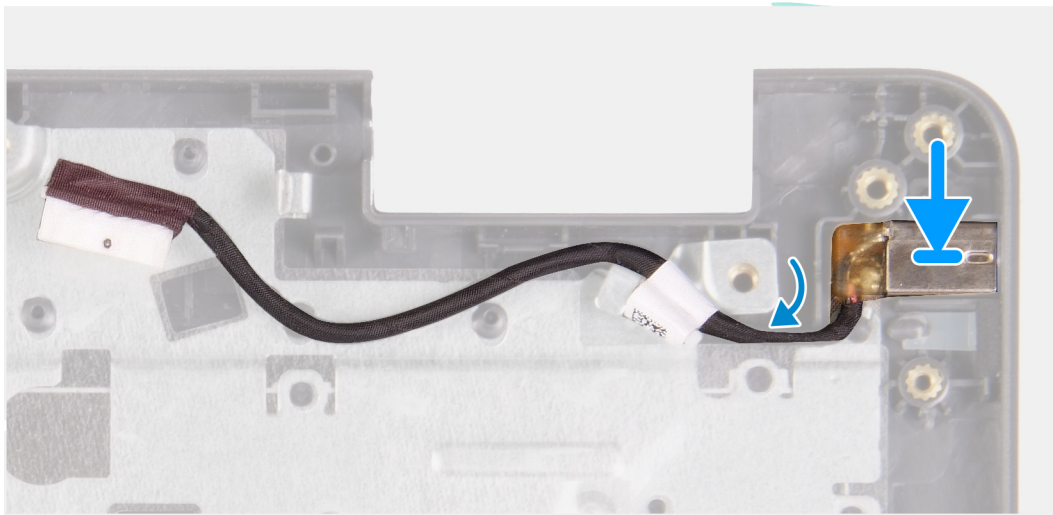
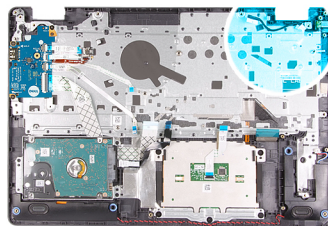
ការដំឡើងរន្ធដាច់ទំរង់មាតិកា

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកធ្លាក់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

ព័ត៌មានបន្ថែម៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងរន្ធដាច់ទំរង់មាតិកា ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

ដាក់ខ្លួនអាដាប់ទ័រថាមពលទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
3. ដំឡើង កាតតតឡៃ។
4. ដំឡើង កង្ហារ។
5. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 បើអាចអនុវត្តបាន។
6. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 បើអាចអនុវត្តបាន។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច

ការដោះគ្រឿងបង្កកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 បើអាចអនុវត្តបាន។
4. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 បើអាចអនុវត្តបាន។
5. ដោះ ប្រាយថាសវិទ។
6. ដោះ កង្ហារ។
7. ដោះ កាតតតឡៃ។
8. ដោះ ថ្ម។
9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
10. ដោះ ផ្ទាំងឧបករណ៍អាស្ថានភាពម្រាមដៃ។

- 11. ដោះ បន្ទះប៉ះ។
- 12. ដោះ ឧបាសរ។
- 13. ដោះ ផ្ទាំង I/O។
- 14. ដោះ ប៊ូតុងតាមពលដែលមានគណៈស្នូលម្រាមដៃជាងប្រាំមួយ។
- 15. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

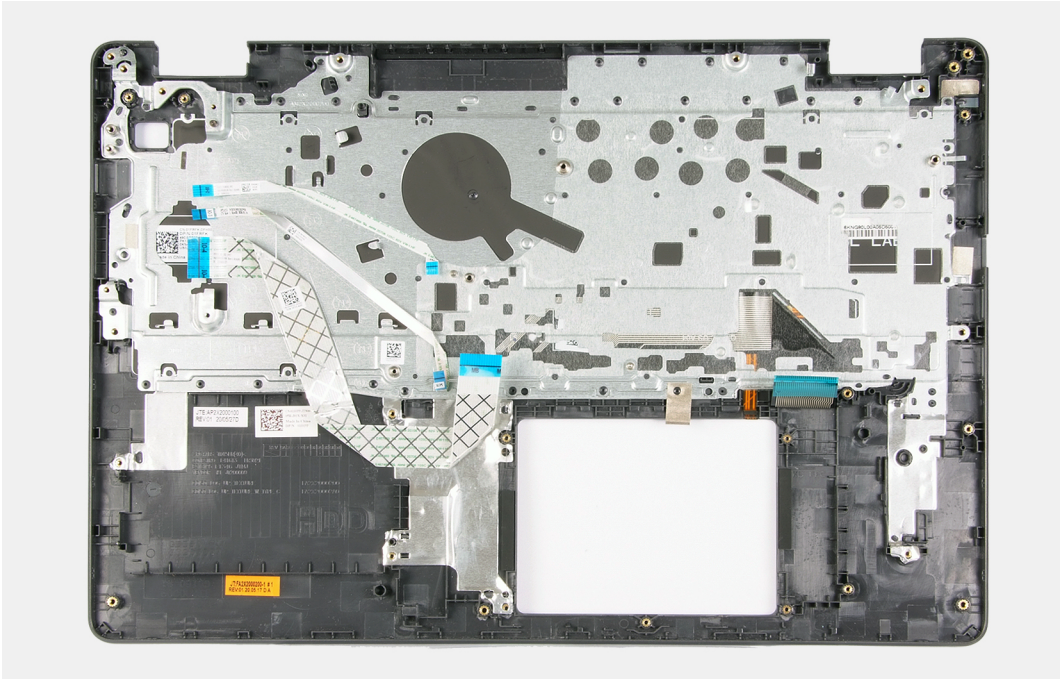
ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធភាគត្រូវបានដោះដោយយន្តប្រើប្រាស់ដើម្បីដកចេញ។

- 16. ដោះ ខ្លោងដាច់ទំនាមពល។

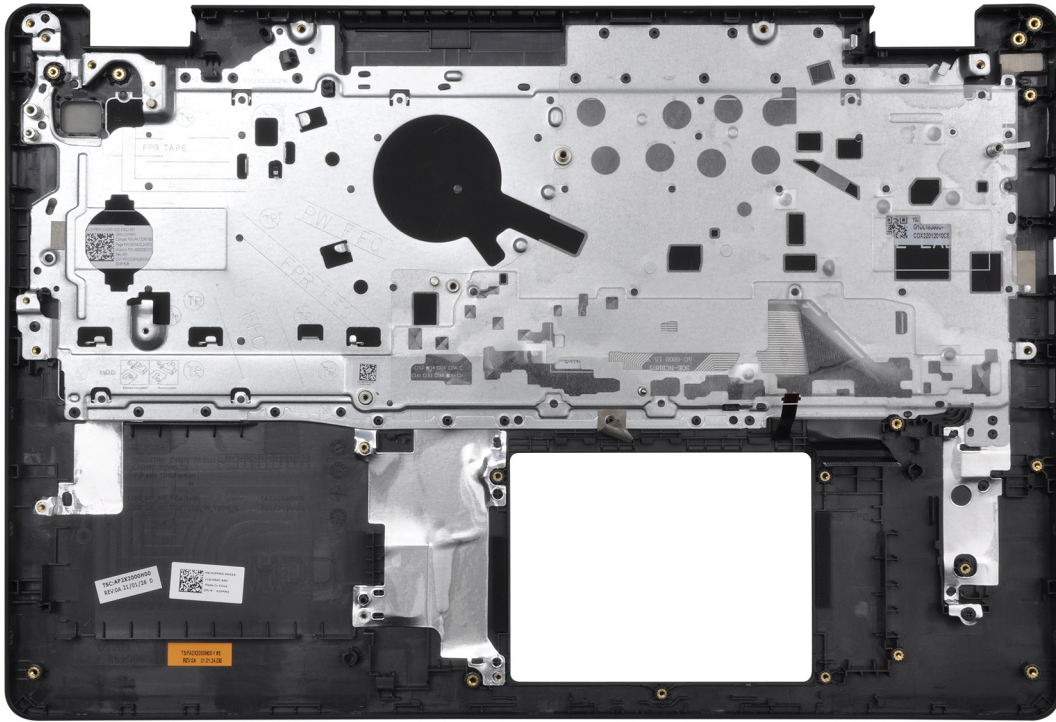
គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពបង្ហាញពីការដកចេញផ្ទាំងប្រព័ន្ធដោតដៃ និងក្លរូប ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។

សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ **Realtek ALC3204**



សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ **Cirrus Logic CS8409**



តំណក់កាលទីខ្សោយ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមជំហានដែលបានកំណត់ជាមុនមក យើងទៅសល់តែគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្លៃ និងក្តារចុចប៉ុណ្ណោះ។

ការដំឡើងគ្រឿងបន្តិកកន្លែងដាក់បាតថ្លៃ និងក្តារចុច

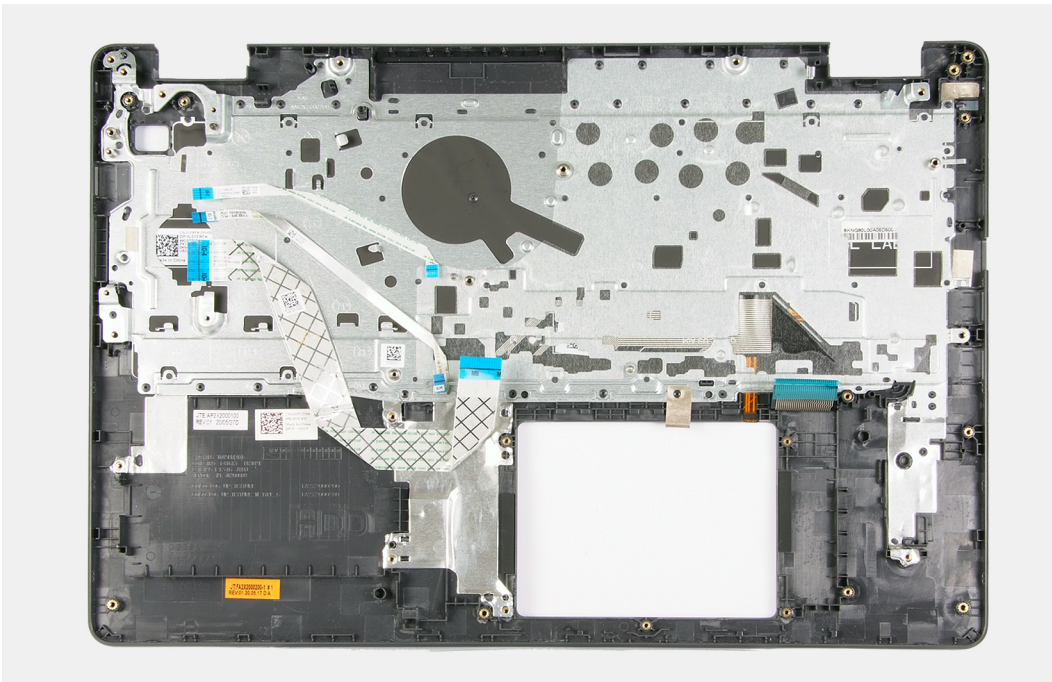
សេចក្តីគ្រូជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកធ្លាប់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

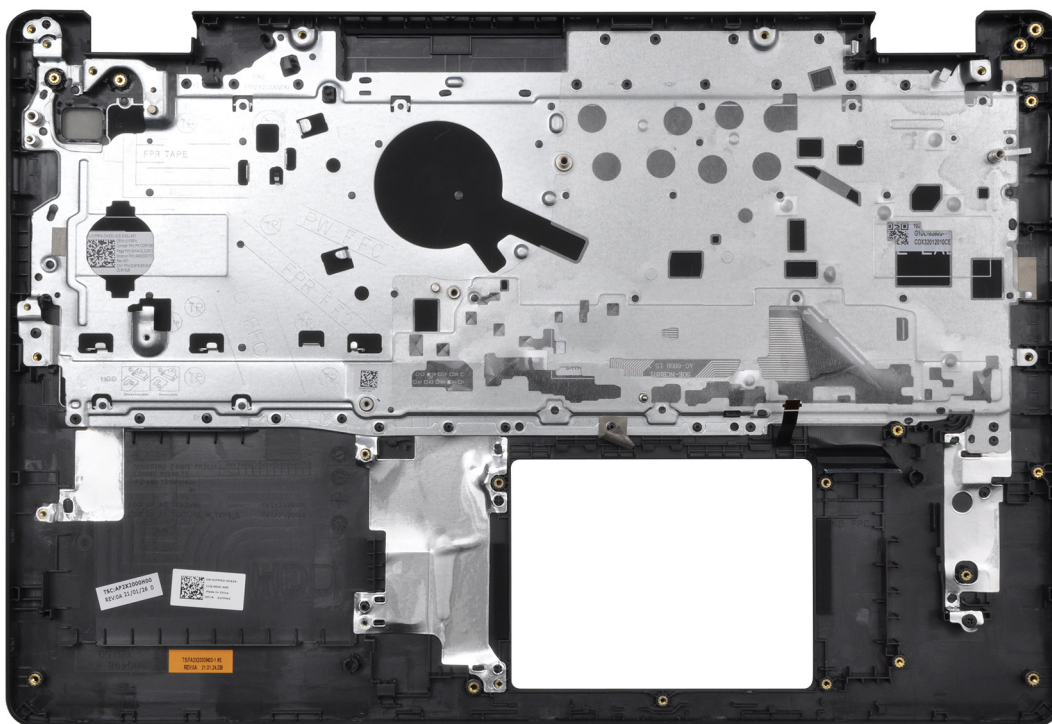
គំនិតគួរកត់សម្គាល់៖

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្លៃ និងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។

សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយបណ្តាញអ៊ីនធឺណិត Realtek ALC3204



សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍ចេញអូឌីយ៉ូ **Cirrus Logic CS8409**



តំណក់កាលទាំងឡាយ

ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចលើផ្ទៃបាតដៃ ហើយស្អាត រួចអនុវត្តការតំរូវតាមប្រាយដើម្បីដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលចម្លាប់

1. ដំឡើង រន្ធអាកដាច់ទំនាមធរណីមាត្រ។
2. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដំឡើង ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្តូមូម្រាមដែលបានរៀបចំ។
4. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។

5. ដំឡើង ឧបាយវិការ។
6. ដំឡើង បន្ថែម។
7. ដំឡើង ផ្ទាំងបណ្តាញអន្តរាគមន៍។
8. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអក្រដាស។
9. ដំឡើង ថ្ម។
10. ដំឡើង កាតត្រីប៊ូ។
11. ដំឡើង កង្វារ។
12. ដំឡើង ប្រយោជន៍។
13. ដំឡើង ប្រយោជន៍ M.2 2230 បើអាចអនុវត្តបាន។
14. ដំឡើង ប្រយោជន៍ M.2 2280 បើអាចអនុវត្តបាន។
15. ដំឡើង គម្របបាត។
16. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាបអំពី និងការទាញយក

នៅពេលអានសៀវភៅបញ្ជា ទាញយក ឬក៏ដំឡើងជ្រាបអំពី យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកអានអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន FAQ ជ្រាបអំពី និងការទាញយក [000123347](#) របស់ Dell ។

ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងច្បាស់អំពីការកែច្នៃកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ ទោះទេ ការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានក្រិចក្រាម។

ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់លោក ធាតុដែលរាយនាមនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចមិនមែនជាផ្នែកឡើយទេ។

ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកំណត់ក្នុង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកសំគាល់ពីការកំណត់ក្នុង BIOS មុនពេលប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានការដំឡើងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រលើស្លឹកស្រីបន្ថែមរបស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាមប្រាម។
- កែប្រែការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធដែលបានប្រើសេរីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្គាល់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើង និងលើកប្រើប្រាស់បករណ៍ចម្បង។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

តំណក់ការទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. ចុច F2 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនបានចូលទៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងរយៈពេលខ្លីបន្តបន្ទាប់ពីបើកកុំព្យូទ័រ ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចនឹងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

គ្រាប់ចុចរុករក

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

តារាង 3. គ្រាប់ចុចរុករក

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ត្រួតឡើងលើ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់សំណុំមុខ។
Down arrow (ត្រួតចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់សំណុំបន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមតំណក់នៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (ចាវដកឃ្នា)	ពង្រីក ឬប្រុងបញ្ជីទម្រង់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (ទេប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកផ្សេងទៀត។ ចំណាំ: សម្រាប់តែកម្មវិធីរុករកក្រាហ្វិកស្តង់ដារប៉ុណ្ណោះ។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រដើម្បីលើកកម្រិតសំណុំ។ ចុច Esc នៅក្នុងក្រុងសំណុំ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការផ្លាស់ប្តូរណាមួយតាម ១ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

ម៉ឺនុយប្រព័ន្ធ One time

ដើម្បីចូលទៅ **ម៉ឺនុយប្រព័ន្ធ one time** ត្រូវបើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក លើយបន្ទាប់មកចុច F2 ភ្លាមៗ។

ចំណាំ: សូមណែនាំឱ្យមិនកុំព្យូទ័រ ប្រសិនបើលើក។

ម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការដងបង្ហាញរបស់ករណីដែលអ្នកអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ ជម្រើសម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការ៖ ជម្រើសម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការ

- ប្រយោជន៍ (បើមាន)
- ប្រយោជន៍ STXXXX (បើមាន)
 - **ចំណាំ:** XXX បង្ហាញលេខប្រយោជន៍ SATA ។
- ប្រយោជន៍អប្ស (បើមាន)
- ប្រយោជន៍ SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យអាគ
 - **ចំណាំ:** ការជ្រើសរើស **Diagnostics** និងបង្ហាញអត្រា **ពាក្យវិនិច្ឆ័យ ePSA** ។

អត្រាដំបូងប្រតិបត្តិការបង្ហាញជម្រើសចូលប្រើប្រាស់ (System Setup) ដើម្បីប្រព័ន្ធដងបង្ហាញ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងបករណ៍ដែលបានដំឡើងប្រព័ន្ធ ធាតុដែលរាយនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចខ្វះខាតមិនមែនបង្ហាញឡើយ។

តារាង 4. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ម៉ូឌុយភាព

ធាតុ	ជម្រើស
ម៉ោងប្រព័ន្ធ	បង្ហាញពេលវេលាបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ hh:mm:ss ។
កាលបរិច្ឆេទប្រព័ន្ធ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ mm/dd/yyyy ។
កំណែ BIOS	បង្ហាញកំណែ BIOS ។
លេខៈស៊េរីកម្ម	បង្ហាញលេខម៉ូដែលរបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
ស្លាកសម្គាល់	បង្ហាញស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័រលោកអ្នក។
ស្លាកទ្រព្យ	បង្ហាញស្លាកទ្រព្យរបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
ប្រភេទ CPU	បង្ហាញប្រភេទអង្គដំណើរការ។
ល្បឿន CPU	បង្ហាញល្បឿនអង្គប្រតិបត្តិការ។
លេខសម្គាល់ CPU	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គដំណើរការ។
ឃ្នាំងសម្ងាត់ CPU	
ឃ្នាំងសម្ងាត់ L1	បង្ហាញទំហំឃ្នាំងសម្ងាត់ L1 របស់អង្គដំណើរការ។
ឃ្នាំងសម្ងាត់ L2	បង្ហាញទំហំឃ្នាំងសម្ងាត់ L2 របស់អង្គដំណើរការ។
ឃ្នាំងសម្ងាត់ L3	បង្ហាញទំហំឃ្នាំងសម្ងាត់ L3 របស់អង្គដំណើរការ។
HDD ទិដ្ឋភាព	បង្ហាញប្រភេទប្រយោជន៍ដែលបានដំឡើង។
SSD M.2 PCIe	បង្ហាញព័ត៌មានអំពី M.2 PCIe SSD របស់កុំព្យូទ័រ។
ប្រភេទអាងបំពង់ AC	បង្ហាញប្រភេទអាងស្រាបៀប AC ។
អង្គចងចាំប្រព័ន្ធ	បង្ហាញទំហំអង្គចងចាំប្រព័ន្ធដងបង្ហាញ។
ល្បឿនអង្គចងចាំ	បង្ហាញល្បឿនអង្គចងចាំ។
ប្រភេទក្រុមប្រឹក្សា	បង្ហាញប្រភេទក្រុមប្រឹក្សាដែលបានដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័រ។

តារាង 5. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ម៉ូឌុយកម្រិតខ្ពស់

ធាតុ	ជម្រើស
PowerNow! បើក	បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការធ្វើមាត្រដ្ឋានប្រកាន់ថាមពល និងបន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ AMD ។ លំនាំដើម៖ បិទបើក
មិនបើក	បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការបន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ AMD ។ លំនាំដើម៖ បិទបើក

តារាង 5. ធាតុផ្សំសំខាន់ៗប្រព័ន្ធ—ឱ្យយកចិត្តទុកដាក់ (បានបន្ត)

តារាង	
NIC ភ្ជាប់ជាមួយ	<p>បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការបណ្តាញបណ្តាញ LAN ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បានបើក</p>
ការធ្វើគ្រាប់តាម USB	<p>បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការការធ្វើគ្រាប់ USB ។ លក្ខណៈពិសេសនៃកំណត់ពីរបៀបដែល BIOS ក្នុងករណីដែលមិនមានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ USB គ្រប់គ្រងបណ្តាញ USB ។ ការធ្វើគ្រាប់ USB គឺតែងតែបើកដំណើរការនៅពេល POST ។</p> <p>! ចំណាំ៖ អ្នកមិនអាចបើកបណ្តាញ USB ប្រភេទណាមួយ (ថាសតូច ប្រាយថាសវែង ឬកូនសោអង្កាត់ទៅទៀត) នៅពេលធាតុផ្សំនេះត្រូវបានបិទ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បានបើក</p>
គាំទ្រការងារតាម USB	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកបណ្តាញ USB ងាយស្រួលក្នុងការងារ ឬបិទមុខងារគាំទ្រការងារ USB ។</p> <p>! ចំណាំ៖ បើ USB PowerShare ត្រូវបានបើក បណ្តាញដែលបានភ្ជាប់ទៅនឹងបណ្តាញ USB PowerShare អាចនឹងមិនធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័រភ្ជាប់ឡើយ។</p> <p>! ចំណាំ៖ ដើម្បីបើកការគាំទ្រការងារ សម្រាប់បណ្តាញអន្តរាគមន៍ ការបើក USB គាំទ្រការងារបើកនៅក្នុង BIOS ។ ដើម្បីបើកការគាំទ្រការងារ USB សូមបំពេញលេខកូដអត្តសញ្ញាណប័ណ្ណ 000131547 ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បានបិទ</p>
ប្រតិបត្តិការ SATA	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ទម្រង់ប្រតិបត្តិការនៃបណ្តាញហាងដោយ SATA ដែលបានរួមបញ្ចូល។</p> <p>លំនាំដើម៖ AHCI</p>
សារព្រមានអាងបំបែក	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើសេរីសារព្រមានកុំព្យូទ័រតែបង្ហាញសារព្រមាននៅពេលអ្នកប្រើអាងបំបែក AC ដែលមិនត្រូវបានគាំទ្រដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។</p> <p>លំនាំដើម៖ បានបើក</p>
ឥរិយាបថគ្រាប់ចុចមុខងារ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់មុខងារក្តារ ឬ ពហុមេឡៅក្តារជាឥរិយាបថមុខងារក្តារលំនាំដើម។</p> <p>លំនាំដើម៖ ក្តារពហុមេឡៅ</p>
ពន្លឺក្តារក្តារចុច	<p>កំណត់ទម្រង់ប្រតិបត្តិការនៃលក្ខណៈពិសេសរបស់ប្រព័ន្ធពន្លឺក្តារចុច។</p> <p>លំនាំដើម៖ ភ្លឺ</p>
ពន្លឺក្តារចុចជាមួយ AC	<p>ប្រើសេរីសារព្រមានពេលបិទពន្លឺក្តារចុច នៅពេលអាងបំបែក AC ត្រូវបានដោតចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។</p> <p>លំនាំដើម៖ 1 ខាទី</p>
ពន្លឺក្តារចុចជាមួយធូ	<p>ប្រើសេរីសារព្រមានពេលបិទពន្លឺក្តារចុច នៅពេលកុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការលើធូ ។</p> <p>លំនាំដើម៖ 1 ខាទី</p>
សុខភាពថ្ម	<p>បង្ហាញសុខភាពថ្ម។</p>
ការងារ	<p>បើក ឬបិទការងារ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បានបិទ</p>
ការកំណត់ទម្រង់ប្រតិបត្តិការសុខភាពថ្ម	<p>កំណត់ការកំណត់ទម្រង់ប្រតិបត្តិការសុខភាពថ្មដោយចាប់ផ្តើម និងបញ្ឈប់ការសុខភាពថ្មដែលបានប្រើសេរីសារព្រមាន។</p> <p>លំនាំដើម៖ Adaptive</p>
ការកំណត់ទម្រង់ប្រតិបត្តិការថ្មកម្រិតខ្ពស់	<p>អនុញ្ញាតការកំណត់សុខភាពថ្មខ្ពស់ចាប់ពីថ្ងៃធ្វើការដំបូងរហូតដល់ពេលធ្វើការដាក់លាក់មួយ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បានបិទ</p>
កំណត់	
លុបចោលធាតុផ្សំនៅក្នុងប្រព័ន្ធ	<p>បើកដំណើរការ ឬបិទដំណើរការលុបចោលធាតុផ្សំនៅក្នុងប្រព័ន្ធ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បានបិទ</p>
ការសង្កេត៖ BIOS គឺប្រាយថាសវែង	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្តារពីស្ថានភាព BIOS ខ្លះមួយចំនួនទៅលើប្រាយថាសវែងមួយរបស់អ្នកប្រើ ឬគ្រាប់ចុច External USB ។</p>
ស្តារ BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	<p>អនុញ្ញាតអោយ BIOS សង្កេត៖ BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយមិនត្រូវការសកម្មភាពអ្នកប្រើ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បានបិទ</p>
គុណភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist	

តារាង 5. ជំនួយសំរាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង—ឱ្យយកកម្រិតខ្ពស់ (បានបន្ត)

តារាងខ្ពស់	
កម្រិតនៃការស្តារឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	គ្រប់គ្រងសំបុត្រដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់កុំព្យូទ័រក្នុងស្ថានភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist និងសម្រាប់កម្មវិធី Dell OS Recovery ។ លំដាប់លំដោយ: 2
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist	បើក ប្រើទូទៅសម្រាប់ប្រព័ន្ធបណ្តាញស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist ក្នុងករណីមានកំហុសមួយចំនួនកើតឡើង។ លំដាប់លំដោយ: បានបិទ

តារាង 6. ជំនួយសំរាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង—ឱ្យយក Security

សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង	
ស្ថានភាពលេខសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង	បង្ហាញ ប្រសិនបើពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកគ្រប់គ្រងច្បាស់ ឬក៏ណាស់។
ស្ថានភាពលេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	បង្ហាញ បើលេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធមានភាពច្បាស់ ឬក៏ណាស់។ លំដាប់លំដោយ: មិនបានកំណត់
ស្លាកសេវាកម្ម	កំណត់ស្លាកសេវាកម្មរបស់ប្រព័ន្ធអ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង ។ ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកគ្រប់គ្រងគ្រប់គ្រងការចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។ ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការចូលប្រើកុំព្យូទ័រនៅពេលចាប់ផ្តើម។
ផ្ទាំងប្តូរពាក្យសម្ងាត់	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នក ផ្តល់ការអនុញ្ញាត ឬ បដិសេធការផ្លាស់ប្តូរលេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬលេខសម្ងាត់ HDD ។ តាមលំដាប់លំដោយ: បានអនុញ្ញាត
TPM កម្មវិធីបង្កប់	បើក ប្រើទូទៅលើការកម្មវិធីបង្កប់ TPM ។ លំដាប់លំដោយ: បានបើក
ការវិនិច្ឆ័យ PPI សម្រាប់ពាក្យបញ្ជាដែលជម្រុះ	អនុញ្ញាតអោយអ្នកបញ្ជា TPM Physical Presence Interface (PPI) ។ នៅពេលបើកដំណើរការ ការកំណត់នេះនឹងអនុញ្ញាតឱ្យ OS វិលមកលើកម្រិតនៃផ្ទាំងអ្នកប្រើប្រាស់ BIOS PPI នៅពេលដែលអនុវត្ត Clear Command ។ ការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់នេះ មានប្រសិទ្ធភាពខ្លាំង។ លំដាប់លំដោយ: បានបិទ
ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពលេខសម្ងាត់កម្មវិធីបង្កប់ UEFI	បើកប្រើទូទៅការកំណត់ BIOS តាមរយៈកញ្ចប់អាប៊ែរកាត់ស៊ុល UEFI ។ លំដាប់លំដោយ: បានបើក
តារាងកាត់បន្ថយសន្តិសុខ WINDOWS SMM (WSMT)	បើកដំណើរការ ប្រើទូទៅលើការកំណត់នៃសន្តិសុខស្របតាមការកំណត់របស់ Dell ជាមួយ WSMT-បើក BIOS ។ លំដាប់លំដោយ: បានបើក
ប៊ូតសុវត្ថិភាព	បើក ប្រើទូទៅ Secure Boot (ប៊ូតសុវត្ថិភាព)។ លំដាប់លំដោយ: បានបើក

តារាង 7. ជំនួយសំរាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង—ឱ្យយកកម្រិត

ប៊ូត	
File Browser Add Boot Option (កម្មវិធីអ្នកកំណត់កម្រិតប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបន្ថែមជម្រើសប្រើប្រាស់។

តារាង 8. ជំនួយសំរាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង—ឱ្យយកការចេញ

ការចេញ	
ចាកចេញការរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបញ្ចប់ការកំណត់ប្រព័ន្ធ ហើយរក្សាទុកការកែតម្រូវ។
រក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរដោយគ្មានការចាកចេញ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នករក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូររបស់អ្នកដោយមិនចាំបាច់ចាកចេញការរៀបចំ BIOS ។
ចាកចេញពីការផ្លាស់ប្តូរដោយបង់ចោល	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចាកចេញពីការរៀបចំ BIOS ដោយមិនរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
ផ្តល់លំដាប់លំដោយល្អបំផុត	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកទាញយកតម្លៃលំដាប់លំដោយសម្រាប់ជម្រើសការកំណត់ទាំងអស់ ។
បោះបង់ការផ្លាស់ប្តូរ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកទាញយកតម្លៃមុនសម្រាប់ជម្រើសការកំណត់ទាំងអស់ ។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

តារាង 9. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធការដំឡើង BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន៖ ចុះឈ្មោះពាក្យសម្ងាត់ផ្តល់ឱ្យសន្តិសុខកម្រិតមធ្យមសម្រាប់ទិន្នន័យនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន៖ មនុស្សគ្រប់រូបអាចចូលទៅកាន់ទិន្នន័យដែលរក្សាទុកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន ប្រសិនបើវាមិនបានចាក់សោ ឬទុករាលដាលដោយអ្នកនៅទីលំនៅ។

ចំណាំ៖ លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងការដំឡើងត្រូវបានបិទ។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

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

តំណកំណត់

ដើម្បីចូលទៅកាន់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ។

តំណកំណត់កាលបរិច្ឆេទ

- នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** ប្រើស៊ុយក **Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែក **Security** បង្ហាញឡើង។
- ប្រើស៊ុយក **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **Enter the new password** ។
ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអក្សរអេស៊ីអិល ៣២ តួ។
 - ពាក្យសម្ងាត់មិនអាចមានលេខចាប់ពី ០ ដល់ ៩ បានទេ។
 - មានតែអក្សរតូចប៉ុណ្ណោះដែលអនុញ្ញាត ឬអក្សរធំមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតទេ។
 - មានតែអក្សរពិសេសដូចខាងក្រោមដែលត្រូវបានអនុញ្ញាត៖ ដកហូត, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (')។
- វាយបញ្ចប់ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ហើយចុចលើពាក្យ **OK** ។
- ចុច **F10** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ត្រូវគិតថា **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដោះសោ (នៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ) មុនពេលយល់ប្រយោជន៍ ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់។ អ្នកមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ទេ ប្រសិនបើ **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានចាក់សោ។

តំណកំណត់

ដើម្បីចូលទៅកាន់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ។

តំណកំណត់កាលបរិច្ឆេទ

- នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** ប្រើស៊ុយក **System Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែក **System Security** បង្ហាញឡើង។
- នៅក្នុងអង្រែក **System Security (សន្តិសុខប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដោះសោ**។

3. ប្រើសម័យ **System Password** រក ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ចូរបញ្ជូនពាក្យសម្ងាត់ថ្មីឡើងវិញនៅពេលមានការទាមទារ។ ដើម្បីលុបពាក្យសម្ងាត់ ប្រព័ន្ធ និង/ឬ តំឡើង សូមកុំវាយប៊ូតុងអស់ ចូលទៅក្នុងប្រអប់ពាក្យសម្ងាត់ ហើយចុច បញ្ជូល។

4. ចុច **F10** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំភ្លេចចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការសម្អាតការកំណត់ CMOS

គំនិតកិច្ចការនេះ

ប្រយ័ត្ន: ការសម្អាតការកំណត់ CMOS និងធ្វើការកំណត់សារពន្លឺនៃការកំណត់ BIOS ក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណក់ការលំអិតខ្លះៗ

1. ដោះ គម្របបាត។
2. ដាច់ខ្សែធុនពន្លឺខ្លាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះ ឡគ្រាប់សំរឹត។
4. ដំឡើងម្លូធាតុថ្មី។
5. ដាក់ ឡគ្រាប់សំរឹត។
6. ដាច់ខ្សែធុនពន្លឺខ្លាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដាក់ គម្របបាត។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

គំនិតកិច្ចការនេះ

ដើម្បីជម្រះប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ BIOS សូមធ្វើការទំនាក់ទំនងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ www.dell.com/contactdell ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារពន្លឺ ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

ការអាប់ដេត BIOS

ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows

តំណក់ការលំអិតខ្លះៗ

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

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ ឬមិនប្រើមុខងារ SupportAssist ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្ងាត់លិខិតផល ឬស្វែងរកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។ ពង្រីក **Find drivers** ។
4. ប្រើសេរីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. នៅក្នុងបញ្ជីឆ្នាំចុះ **Category** សូមប្រើសេរីស **BIOS** ។
6. ប្រើសេរីសកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
7. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
8. ចុចខ្ទង់លើប៊ូតុងឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000124211 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. រុក្ខីសរសៃប្រាម 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 មានបង្ហាញជាជម្រើសឬទេសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ 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: បាច់ប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់ក្នុងពេលដំណើរការអាប់ដេត BIOS ។ កុំព្យូទ័រអាចនឹងមិនច្រើនទេ ប្រសិនបើអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. ពិនិត្យភាពបិទថាមពល បញ្ជូលប្រាម USB ដែលអ្នកចម្លងទៅក្នុងរន្ធ USB របស់កុំព្យូទ័រ។
2. បើកកុំព្យូទ័រ ហើយចុចលើគ្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ឡើងវិញ One-Time, រុក្ខីសរសៃ BIOS Update ដោយប្រើចំណុច ឬគ្រាប់ចុចសញ្ញាចូល រួចចុច Enter ។
ឡើងវិញ BIOS ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. សូមចុចលើ **Flash from file** ។
4. រុក្ខីសរសៃយក external USB device
5. រុក្ខីសរសៃឯកសារ រួចចុចពីរដងទៅលើឯកសារគោល ហើយបញ្ជប់មក **Submit**។
6. សូមចុច **Update BIOS** ។ កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមឡើងវិញដើម្បីអាប់ដេត BIOS ។
7. កុំព្យូទ័រនេះនឹងចាប់ផ្តើមឡើងវិញបន្ទាប់ពីការអាប់ដេត BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក

ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ BitLocker មិនត្រូវបានបញ្ជាក់ទុកនឹងអាប់ដេត BIOS ទេនោះនៅពេលប្រកាសដែលលោកអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឡើងវិញ វានឹងមិនស្គាល់កូដលេខ BitLocker ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួររកកូដលេខកូដលេខស្តារឡើងវិញ ហើយប្រព័ន្ធនឹងសួររកប្រាប់នោះនៅពេលប្រើប្រាស់វិញម្តងទៀត។ ប្រសិនបើ កូដលេខស្តារឡើងវិញមិនស្គាល់ នោះអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬរុក្ខីសរសៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញដែលមិនចាំបាច់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធនេះ សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000134415

ការគ្រប់គ្រងថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោង

ដូចជាកុំព្យូទ័រយូអិមភាគច្រើនដែរ កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell ប្រើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។ ប្រភេទថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង គឺថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរ។ ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរ មានការកើនឡើងខ្ពស់ប្រជាប្រិយភាពខ្លាំងបំផុតនេះ ហើយបានឆ្លាយទៅជាស្តង់ដារនៅក្នុងឧស្សាហកម្មថ្នូតក្រូនិក ដោយសារតែចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់អតិថិជនសម្រាប់ទម្រង់ស្តង់ដារ (ធាតុសរសៃជាមួយកុំព្យូទ័រយូអិមស្តង់ដារមុខ) និងអាយុកាលថ្ន។ បច្ចេកវិទ្យាថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយ គឺជាកត្តាសក្តានុពលដែលបណ្តាលឱ្យគ្រាប់ថ្នប៉ោង

ថ្នដែលប៉ោងអាចប៉ះពាល់ដល់ដំណើរការនៃកុំព្យូទ័រយូអិម។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការខូចខាតថ្នឱ្យបានលឿនបំផុតនោះ ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ ឬសមាសភាគខ្ពស់ក្នុងកុំព្យូទ័រយូអិមនៃកុំព្យូទ័រយូអិម ត្រូវតែដំឡើងដោយប្រើកុំព្យូទ័រយូអិម និងធ្វើឱ្យវាស្ងប់ទាមពលដោយផ្តាច់អាដាប់ទ័រ AC និងទុកឱ្យប្រើអស់។

ថ្នដែលប៉ោងមិនគួរប្រើទេ ហើយគួរតែត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើកុំព្យូទ័រយូអិម។ យើងសូមផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យទាក់ទងទៅនឹងកុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell សម្រាប់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរនៅក្រោមលក្ខខណ្ឌនៃកិច្ចសន្យាធានារ៉ាប់រងសេវាកម្ម ដោយរួមបញ្ចូលទាំងថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងសម្រាប់ថ្នដោយអ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្មដែលបានអនុញ្ញាតរបស់ Dell ផងដែរ។

ការណែនាំសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង និងការប្តូរថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងមានដូចខាងក្រោម៖

- ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នទៅលើប្រើប្រាស់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។
- ធ្វើឱ្យថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងស្ងប់ទាមពលដោយដោះដោយប្រើកុំព្យូទ័រយូអិម។ ដើម្បីធ្វើឱ្យថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងស្ងប់ទាមពល សូមដកអាដាប់ទ័រ AC ចេញពីប្រព័ន្ធ ហើយប្រតិបត្តិប្រព័ន្ធតែលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរ។ នៅពេលដែលប្រព័ន្ធនឹងស្ងប់ទាមពលដោយស្វ័យប្រវត្តិ ទោះបីដូច្នោះកុំព្យូទ័រយូអិមក៏ត្រូវបានដាច់ទេ ទោះបីដូច្នោះកុំព្យូទ័រយូអិមក៏ត្រូវបានដាច់ទេ។
- ហាមបំបែក ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងក្នុងរន្ធទេ។
- កុំទុកថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងក្នុងកន្លែងដែលមានសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ឬដោះស្រាយក្នុងថ្ន និងផ្ទះក្តៅ។
- ហាមបំបែកសម្ភារៈទៅលើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។
- មិនត្រូវដាក់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។
- កុំប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមប្រសិនបើប្រើប្រាស់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង ឬដាក់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។
- ប្រសិនបើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប៉ោងនៅក្នុងឧបករណ៍ដោយសារតែវាប៉ោង កុំព្យូទ័រយូអិមអាចខូចខាតបាន ពិត ឬក៏មិន ព្រោះវាអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់។
- មិនត្រូវប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមប្រសិនបើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប៉ោង ឬប៉ោងទៅក្នុងកុំព្យូទ័រយូអិមឡើយ។
- ថ្នប៉ោងដែលត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយប្រើកុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell វិញនៅក្នុងករណីនឹងដឹកជញ្ជូនដែលត្រូវបានអនុញ្ញាត (ផ្តល់ដោយ Dell) - ទោះបីត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយប្រើកុំព្យូទ័រយូអិមក៏ដោយ ថ្នប៉ោងដែលមិនត្រូវបានគ្រប់គ្រងនៅក្រោមការធានារ៉ាប់រងសេវាកម្មត្រូវបានដោះស្រាយដោយឧបករណ៍ដែលបានអនុញ្ញាត។ ទាក់ទងនឹងថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងរបស់ Dell តាមរយៈ <https://www.dell.com/support> សម្រាប់ព័ត៌មាន និងការណែនាំបន្ថែម។
- ការប្រើប្រាស់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងរបស់ Dell ឬមិនត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយប្រើកុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell ដែលត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើកុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell របស់អ្នក។ កុំប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមឡើយ ឬប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់អ្នក។ ត្រូវទិញអាគុយពិតប្រាកដពី <https://www.dell.com> ឬក៏ទិញផ្ទាល់ពីក្រុមហ៊ុន Dell ។

ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង អាចប៉ោងក្រោមប្រភេទផលិតផលដូចជា អាយុកាល ចំនួននៃថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលបានភ្ជាប់ ឬការប៉ះពាល់ទៅនឹងកំដៅខ្ពស់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបកែសម្រួលកុំព្យូទ័រយូអិម និងអាយុកាលនៃកុំព្យូទ័រយូអិម ព្រមទាំងដើម្បីកាត់បន្ថយលទ្ធភាពកើតឡើងនៃបញ្ហា សូមចូលមើល [Dell Laptop Battery - Frequently Asked Questions](#) (ឱ្យកុំព្យូទ័រយូអិម Dell - សំណួរដែលសួរជាញឹកញាប់) ។

រកទីតាំងស្នាក់នៅសេវាកម្ម ឬក្នុងសេវាកម្មរបស់នៃកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក

កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់ស្ថានភាពយ៉ាងតិចសរសៃដោយស្នាក់នៅសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក ដើម្បីមើលលេខតាមទ្រង់ទ្រាយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នករបស់ Dell របស់អ្នក យើងសូមណែនាំឱ្យបញ្ជូនស្នាក់នៅសេវាកម្ម ឬកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្នាក់នៅសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្នាក់នៅសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូអិម Dell របស់អ្នក។

ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យបញ្ហាប្រព័ន្ធ

ពន្លឺបញ្ហាស្ថានភាពថាមពល និងឧត្ត

ពន្លឺស្ថានភាព និងថាមពលឧបត្ថម្ភភាពថាមពល និងថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។ ទាំងនេះគឺជាស្ថានភាពថាមពល។

ពណ៌ស្រក់៖អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងបានលើសពី 5%។

ពណ៌លឿង៖កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ន ហើយថ្នមានតិចជាង 5% ។

ពិច

- អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយថ្នមានតិចជាង 5%។
- កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ន ហើយថ្នមានតិចជាង 5% ។
- កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដេក សំនំ ឬបានបិទ។

ពន្លឺស្ថានភាពថាមពលក៏អាចណែនាំអំពីពន្លឺភ្លើងក្នុងកុំព្យូទ័រ ឬពណ៌សយោងទៅតាម " កូដបិ " ដែលបានកំណត់ជាមុនដែលបញ្ជាក់ការបរាជ័យផ្សេងៗ។

ឧទាហរណ៍៖ ព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតបណ្តាញស្ថានភាព និងថាមពល លោកពណ៌លឿង ពីរដង ហើយឈប់, បន្ទាប់មកលោកពណ៌ស បីដងហើយឈប់។ លំដាប់ 2,3 នេះនឹងបញ្ជាក់អំពីកុំព្យូទ័រត្រូវបានដំឡើង ទោះបីបណ្តាញអោយដឹងថា មិនមានអង្គចងចាំ RAM ត្រូវបានកម្រើក។

តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលំដាប់ផ្សេងៗនៃ ព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតថាមពល និងព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតបណ្តាញស្ថានភាព ប្រមូលផ្តុំបណ្តាញដែលពាក់ព័ន្ធ។

ព័ត៌មាន: កូដព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតបណ្តាញ និងដំណោះស្រាយដែលណែនាំខាងក្រោមបង្កើតក្នុងគោលបំណងសម្រាប់អ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្ម Dell ដើម្បីដោះស្រាយបណ្តាញ។ អ្នកគួរអនុវត្តដោះស្រាយបណ្តាញ និងជួសជុលតាមការអនុញ្ញាត ឬបានណែនាំដោយក្រុមជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell ។ ការទូទាត់ដោយសារការផ្តល់សេវាកម្មដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន Dell គឺមិនទាន់ទទួលបានការធានាពីក្រុមហ៊ុនឡើយ។

តារាង 10. កូដ LED ព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត

កូដព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត (លឿង, ស)	ការវិភាគបណ្តាញ
2,1	បរាជ័យអង្គដំណើរការ
2,2	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ, បរាជ័យ BIOS ឬ ROM (Read-Only Memory)
2,3	មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,4	បរាជ័យអង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,5	អង្គចងចាំតំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ
2,6	កំហុសផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬស៊ីស្តែម
2,7	បរាជ័យអង្គក្រុង - សារ SBIOS
3,1	បរាជ័យថ្មគ្រាប់សំរឹប
3,2	បរាជ័យ PCI, កាតវីឌីយ៉ូ/ឈើប
3,3	រកមិនឃើញប្រភពស្តារឡើងវិញ
3,4	រកឃើញប្រភពស្តារឡើងវិញ តែមិនត្រឹមត្រូវ
3,5	បរាជ័យថាមពល
3,6	ការហ្គាស់ប្រព័ន្ធ BIOS មិនពេញលេញ
3,7	កំហុសការគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន (ME)

ព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតបណ្តាញស្ថានភាពកាតាស្ត្រូហ៍: បង្ហាញ ថាគេកំពុងកំពុងប្រើ វិវត្ត។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការដាក់កំពុងត្រូវបានប្រើប្រាស់។
- ចិប — ការដាក់មិនស្ថិតក្នុងការប្រើប្រាស់។

ព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតបណ្តាញស្ថានភាពចាក់សោប្តូរដាច់: បង្ហាញថាគេកំពុងចាក់សោប្តូរដាច់ ចិប ឬប៊ិក។

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

កម្មវិធីធានាវិនិច្ឆ័យ SupportAssist

គំនិតកិច្ចការនេះ

កម្មវិធីធានាវិនិច្ឆ័យ SupportAssist (ដែលស្គាល់ថាជាកម្មវិធីធានាវិនិច្ឆ័យ ePSA) អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យពេញលេញនៃហាមដំបូងរបស់អ្នក។ កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបណ្តាញ SupportAssist គឺជាផ្នែកនៃកូដ BIOS ហើយបើកដំណើរការដោយអោយខ្លួនឯងខាងក្នុង។ កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបណ្តាញ SupportAssist ផ្តល់នូវជម្រើសមួយចំនួនសម្រាប់ប្រព័ន្ធដាក់លាក់ ឬក្រុមប្រឹក្សាណែនាំ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក៖

- ដំណើរការការធ្វើតេស្តដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬក្នុងម៉ូដអន្តរាគមន៍។
- ធ្វើតេស្តអង្គរៀត
- បង្ហាញ ឬរក្សាទុកលទ្ធផលតេស្ត
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តហ្វឹកចត់ដើម្បីបង្ហាញពីជម្រើសតេស្តបន្ថែមដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធដោយប្រើប្រាស់
- មើលសារស្ថានភាពដែលបង្ហាញ ថាគេកំពុងធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឬទេ
- មើលសារបញ្ជាដែលបង្ហាញថាគេកំពុងបញ្ជាឬទេអំពីមូលដ្ឋានធ្វើតេស្ត

ព័ត៌មាន: តេស្តខ្លះគឺសម្រាប់ប្រព័ន្ធដាក់លាក់មួយចំនួនទោះបី ហើយត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយអ្នកប្រើប្រាស់។ ចូរព្រមព្រៀងជាមួយអ្នកមានស្ថានភាពទាក់ទងនឹងកុំព្យូទ័រពេលអ្នកវិនិច្ឆ័យបណ្តាញបានធ្វើឡើង។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [ការត្រួតពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្រើប្រាស់ SupportAssist](#) ។

ការសង្គ្រោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬបន្ទាប់ពីបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយ ទោះបីជាបានដំឡើងក៏ដោយ ទោះបីជាបានដំឡើងក៏ដោយ Dell SupportAssist OS Recovery ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ទាំងអស់ដែលបានដំឡើងនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ។ វាមានផ្ទុកកម្មវិធីដំឡើងវិញ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើង មុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រតិបត្តិការ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិនិច្ឆ័យបញ្ហាហាងដៃ ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បម្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក ឬស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកពីគេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបាត់ដោយដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបឋម ដោយសារការបាត់ដោយផ្នែកស្វ័យប្រវត្តិ ឬហាងដៃ។

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

រដ្ឋថាមពល WiFi

តំណកំណត់ការងារ:

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត ដោយសារ បញ្ហាការកំណត់តាមរយៈ WiFi ទោះបីជាបានដំឡើងក៏ដោយ អ្នកអាចស្រាវជ្រាវអនុវត្ត។ ប្រប្រទេសខ្លះមានក្រុមផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ។

ចំណាំ: ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់នូវប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ មិនមែន/ដាច់ខាត ។

តំណកំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. ចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចុចម៉ូឌឹម។
3. ចុចជាមុនតម្លៃ។
4. រង់ចាំ 30 វិនាទី។
5. ចុចជាមុនតម្លៃ។
6. ចុចម៉ូឌឹម។
7. ចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដៃឡើងវិញ)

តំណកំណត់ការងារ:

ថាមពលសេសសល់ជាធម្មតាផ្តល់នូវស្ថានភាពដើមរបស់កុំព្យូទ័រដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើង ហើយត្រូវបានដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ដើម្បីស្រាវជ្រាវលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងដើម្បីការពារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើង អ្នកអាចស្រាវជ្រាវលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក យើងសូមស្នើសុំអ្នករំដោះថាមពលសេសសល់មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។

ការរំដោះថាមពលសេសសល់ ឬការដំឡើងកំណត់ហាងដៃឡើងវិញ គឺជាជំហានក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនដំណើរការ ឬ មិនប្រតិបត្តិការបានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ដើម្បីរំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដៃឡើងវិញ)

តំណកំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. ការចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះថ្ន។
5. ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់ក្នុងរយៈពេល 20 វិនាទីដើម្បីរំដោះថាមពលសេសសល់។
6. ដំឡើងថ្ន។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
9. ចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



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

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 11. 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 ប្រាយវេ និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ រៀបរយអោយបានលម្អិត និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងតិចសេដ្ឋកិច្ចស្វ័យប្រវត្តិស្របតាមស្ថានភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល កំណត់ទីតាំងស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗទៀតកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។ 2. ទៅលើវេបសាយមួយខាងលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយបញ្ជូនមកទុក ឬប្រើរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

ចំណាំ៖ ភាពដែលអាចទទួលបានមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះក៏មាននៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកតំណាងអ៊ិនធឺណិត អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិធីសាស្ត្រទិញ ប័ណ្ណធនធាន វិធីសាស្ត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។