


Latitude 7520

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបន្ទាញនូវការទូទាត់ចុងក្រោយរបស់លើកដំបូង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបន្ទាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គុណភាពផ្ទាល់ខ្លួន ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព..... 6

 ម៉ូតសេវាកម្ម..... 6

 មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 8

 បម្រុងប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព..... 9

 ការផ្តាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្តង់ដារ—ការការពារ ESD..... 9

 ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD..... 9

 ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច..... 10

 បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 10

ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ..... 11

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ..... 11

បញ្ជីធាតុ..... 12

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក..... 14

កាត micro-SD..... 15

 ការដោះកាត micro-SD..... 15

 ដំឡើងកាត micro-SD..... 16

ដើងស៊ីមកាត..... 16

 ការដោះដើងស៊ីមកាត..... 16

 ការដំឡើងដើងស៊ីមកាត..... 17

គម្របបាត..... 17

 ការដោះគម្របបាត..... 17

 ការដំឡើងគម្របបាត..... 19

ប្រាយស្ថានភាពវិង..... 20

 រូបភាព៖ ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង..... 20

 ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង..... 21

កាត WWAN..... 22

 ការដោះកាត WWAN..... 22

 ការដំឡើងកាត WWAN..... 24

ថ្ម..... 25

 ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលីទូម៉ូ-អ៊ីយ៉ុង..... 25

 ការដោះថ្ម 3 គ្រាប់..... 25

 ការដោះថ្ម 4 គ្រាប់..... 26

 ការដំឡើងថ្ម 3 គ្រាប់..... 27

 ការដំឡើងថ្ម 4 គ្រាប់..... 29

គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ..... 30

 ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ..... 30

 ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ..... 30

ផ្ទាំងឧបាលីវ..... 31

 ការដោះផ្ទាំងឧបាលីវ..... 31

 ការដំឡើងផ្ទាំងឧបាលីវ..... 32

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង..... 33

 ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង..... 33

 ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង (ជាមួយអង់តែន WLAN)..... 36

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	41
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ (ជាមួយអ៊ីនធឺណិត WLAN).....	43
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	45
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	45
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	46
ឧបករណ៍ tweeters.....	47
ការដំឡើងឧបករណ៍ tweeters.....	47
ការដំឡើងឧបករណ៍ tweeters.....	49
ឧបករណ៍ tweeters និងគ្រឿងដំឡើងអ៊ីនធឺណិតកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម.....	51
ការដំឡើងឧបករណ៍ tweeters និងគ្រឿងដំឡើងអ៊ីនធឺណិតកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម.....	51
ការដំឡើងឧបករណ៍ tweeters និងគ្រឿងដំឡើងអ៊ីនធឺណិតកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម.....	53
ឧបករណ៍អាស្មាតកាត.....	55
ការដំឡើងឧបករណ៍អាស្មាតកាត.....	55
ការដំឡើងឧបករណ៍អាស្មាតកាត.....	56
ផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ.....	57
ការដំឡើងផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ.....	57
ការដំឡើងផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ.....	58
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	59
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	59
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	62
ផ្ទាំង I/O.....	65
ការដំឡើង I/O.....	65
ការដំឡើងផ្ទាំង I/O.....	65
ប៊ូតុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អាស្មាតប្រមាមរ៉ែម.....	66
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្មាតប្រមាមរ៉ែម.....	66
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្មាតប្រមាមរ៉ែម.....	67
ក្តារចុច (ឃើបត).....	68
ការដំឡើងក្តារចុច.....	68
ការដំឡើងក្តារចុច.....	70
គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម.....	73
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម.....	73
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម.....	73

ជំពូក 3: សូហ្វ្វែរ..... 75

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	75
ប្រាយរ៉ែម និងការទាញយក.....	75

ជំពូក 4: ការដំឡើង BIOS..... 76

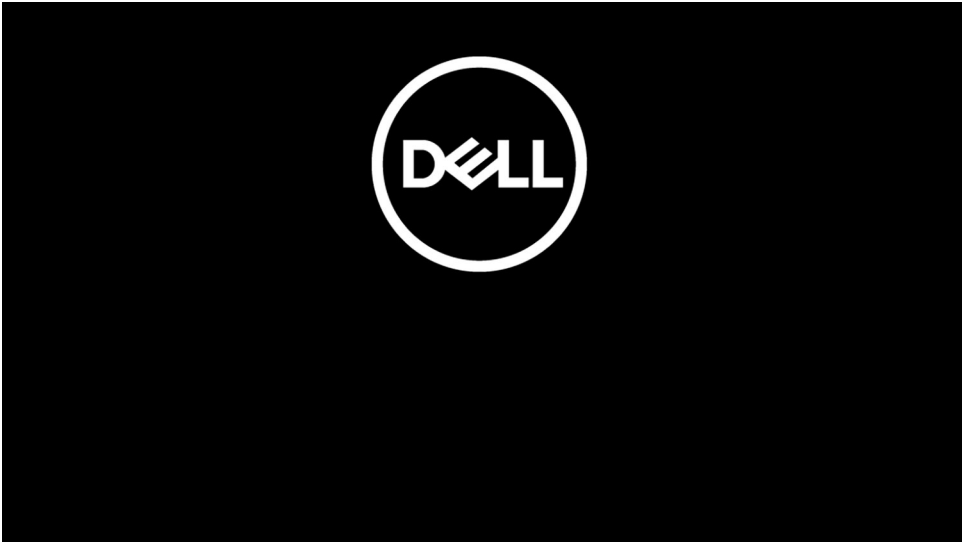
ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS.....	76
ការទទួលបានកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	76
គ្រាប់ចុចកម្មវិធី.....	76
ម៉ូឌុយប៊ូត One time.....	77
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	77
ការអាប់ដេត BIOS.....	87
ការអាប់ដេត BIOS ទៅក្នុង Windows.....	87
ការអាប់ដេត BIOS ទៅក្នុង Linux និង Ubuntu.....	87
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB ទៅក្នុង Windows.....	87
ការអាប់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time.....	87
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	88

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	89
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	89
ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	89

ជំពូក 5: ការដោះស្រាយបញ្ហា..... 90

ការត្រួតពិនិត្យលើទម្រង់យ៉ូធីសប៊ែរដើម្បីដំឡើង.....	90
កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្រើប្រាស់ Dell SupportAssist.....	91
ការដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្រើប្រាស់ Dell SupportAssist.....	91
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងខ្លួន (Built-in self-test, BIST).....	91
M-BIST.....	91
ការធ្វើតេស្តផ្លូវថាមពល LCD (L-BIST).....	92
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងខ្លួនសម្រាប់ LCD (BIST).....	92
ពិនិត្យវិនិច្ឆ័យបញ្ហាប្រព័ន្ធ.....	93
ការសម្រួលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	94
នាឡិកាម៉ោងជាក់ស្តែង (RTC).....	94
មេរៀបប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ.....	94
រដ្ឋថាមពល WiFi.....	94
រំលោភថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាមដំឡើងវិញ).....	95

ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell..... 96

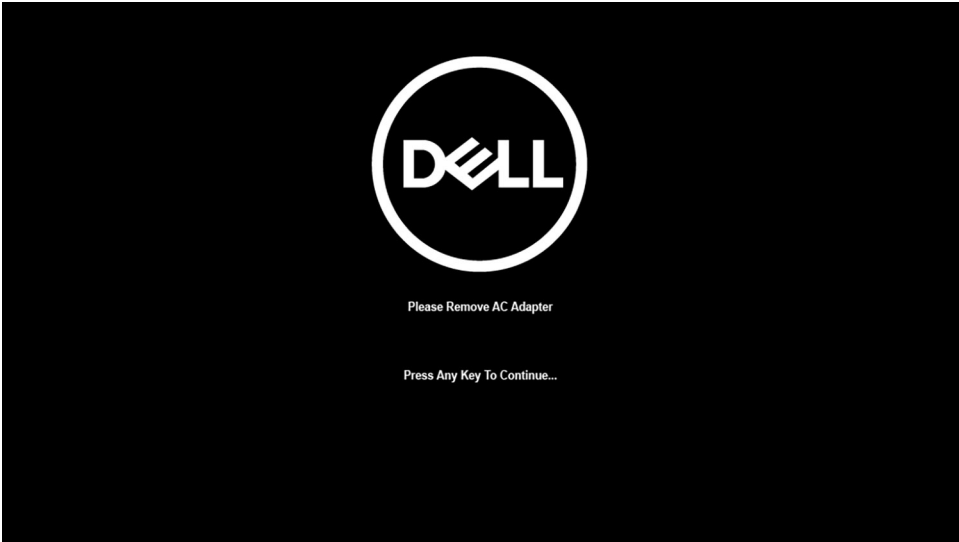


3. [សម្រាប់ម៉ូតូដែលកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធជាមួយស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ] នៅពេលដែលព័ត៌មានស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិបង្ហាញលើអេក្រង់ ចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្ត។

ចំណាំ: ដំណើរការ **ម៉ូតូសាកកម្ម** រំលងដំហាននេះដោយស្វ័យប្រវត្តិ ប្រសិនបើស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិប្រព័ន្ធមិនត្រូវបានដំឡើងជាមុនដោយក្រុមហ៊ុនផលិត។



4. ត្រូវប្រាកដថា អាដាប់ទ័រ AC ត្រូវបានភ្ជាប់ចេញ ហើយសូមចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្ត។



5. នៅពេលដែលសារដែលត្រូវប្រើប្រាស់បង្ហាញនៅលើអេក្រង់ សូមចុចប្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្ត។ ប្រព័ន្ធនេះបង្ហាញសំឡេងបីខ្លីខ្លីបន្តបន្ទាប់ ហើយបិទភ្លាមៗ។



នៅពេលដែលប្រព័ន្ធបិទ អ្នកអាចអនុវត្តដំណើរការដោះស្រាយដោយមិនចាំបាច់ផ្តាច់ខ្សែច្រវិះផ្ទាំងប្រព័ន្ធទេ។
 ដើម្បីចាកចេញពី **ផ្នែកសេវាកម្ម** សូមភ្ជាប់អាដាប់ទ័រ AC ហើយចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីបើកប្រព័ន្ធ។ ប្រព័ន្ធនឹងត្រឡប់ទៅម៉ូដដំណើរការធម្មតារវិញដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

គំនិតគួរការពារ:

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកព្រោះវាអាចខុសពីការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលអ្នកបានបញ្ជាទិញ។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ចុះក្បាលទុក ហើយបិទឯកសារដែលបានបើកទាំងអស់ រួចចាកចេញពីកុំព្យូទ័រដែលបើកទាំងអស់។
2. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចុច **Start > Power > Shut down**។
ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការផ្សេង សូមមើលឯកសារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកសម្រាប់ការណែនាំអំពីការបិទ។
3. ផ្តាច់កុំព្យូទ័រ និងបញ្ជូនខ្លាំងអស់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។
4. ផ្តាច់បត្របណ្តាញ និងគ្រឿងភ្ជាប់ទាំងអស់រួចចាក្តារចុច ម៉ោស៍ និងម៉ូដឹមទ័រកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីភ្ជាប់ថ្មបណ្តាញ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថ្មបណ្តាញ ត្រូវតែដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថ្មបណ្តាញ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថ្មបណ្តាញ។

5. ដកកាតបណ្តាញ និងថ្មបណ្តាញចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើអាច។

ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព

ជំពូកប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពរៀបរាប់លម្អិតអំពីវិធានសុវត្ថិភាពសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព។

សង្កេតមើលប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពខាងក្រោមមុននឹងអនុវត្តការងារ ឬដំណើរការ ដោះ/ ជួសជុល ណាមួយ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការដោះគ្រឿង ឬដំឡើងគ្រឿង។

- បិទប្រព័ន្ធ និងបិទប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព។
- ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ និងបិទប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពដែលលក់ដាច់ពីថាមពលអគ្គិសនី AC។
- ភ្ជាប់ថ្មបណ្តាញ ទូរស័ព្ទ និងថ្មបណ្តាញខាងក្រោមទាំងអស់ចេញពីប្រព័ន្ធ។
- ប្រើប្រាស់កាតពារការដួលចន្លុះ ESD នៅពេលធ្វើការនៅខាងក្នុង កុំព្យូទ័រឬរ៉ែម ណាមួយដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតបណ្តាលមកពីអគ្គិសនីស្តាទិច (ESD) ។
- បន្ទាប់ពីដោះសមាសភាគប្រព័ន្ធបណ្តាញ សូមដាក់សមាសភាគនោះដោយប្រុងប្រយ័ត្នលើកម្រាលដែលប្រឆាំងនឹងស្តាទិច។
- ពាក់ស្បែកដើមដៃដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកពីអគ្គិសនីស្តាទិចដែលកើតឡើងក្នុងអំឡុងពេលដំឡើង។

ថាមពលរង់ចាំ

ផលិតផល Dell ដែលមានថាមពលរង់ចាំត្រូវតែដកចេញមុនពេលអនុវត្តការងារ ប្រព័ន្ធដែលរង់ចាំថាមពលរង់ចាំត្រូវតែដកចេញចាំបាច់នៅពេលបិទ។ ថាមពលនៅខាងក្នុងអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធត្រូវបានដំឡើងឡើងវិញ (Wake on LAN, ភ្ជាប់នៅលើបណ្តាញមូលដ្ឋាន) និងបានផ្តោតទូលំទៅក្នុងម៉ូឌុលដេកនិងមានលក្ខណៈពិសេសសម្រាប់ប្រព័ន្ធថាមពលកម្រិតខ្ពស់ផ្សេងទៀត។

អកុម្មុយទេញ ធុរចិត្តក្នុងថាមពលរង់ចាំរយៈពេល 20 វិនាទីត្រូវតែបញ្ចេញថាមពលដែលនៅសល់នៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ដោះស្រាយ កុំព្យូទ័រឬរ៉ែម។

ផ្ទេរភ្ជាប់គ្នា

ផ្ទេរភ្ជាប់គ្នាគឺជាវិធីសាស្ត្រសម្រាប់ការភ្ជាប់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពក្នុងកម្រិតខ្ពស់នៃការងារ។ ទោះបីជាប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពនេះត្រូវបានដំឡើងក្នុងប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព (ESD) ។ នៅពេលភ្ជាប់ថ្មបណ្តាញទូរស័ព្ទ សូមប្រាកដថាភ្ជាប់ទៅលើហ្វេរ៉ូម៉ាញ៉េតិកដែលមានស្រាប់លើយឺនីយ៉ូម៉ាញ៉េតិកដែលមានលក្ខណៈពិសេសនោះទេ។ ថ្មបណ្តាញនិងថ្មបណ្តាញសុវត្ថិភាព និងប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព ហើយត្រូវប្រាកដថាអ្នកដាក់ភ្ជាប់ភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងដាច់ដាច់ ឬថ្មបណ្តាញ ឬថ្មបណ្តាញ មុនពេលភ្ជាប់ថ្មបណ្តាញទៅនឹងប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព។

ការភ្ជាប់ថ្មបណ្តាញអគ្គិសនីស្តាទិច — ការការពារ ESD

ESD គឺជាកង្វល់ដ៏ធំមួយនៅពេលអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពក្នុងកម្រិតខ្ពស់នៃការងារ expansion ឬអង្គការដំណើរការ អង្គចងចាំ DIMMs និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ការការពារតិចតួចអាចធ្វើឱ្យខូចខាតស្រ្តូប៊ីនីយ៉ូម៉ាញ៉េតិកដែលមានលក្ខណៈពិសេសនៃប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព ឬធាតុផ្សំផ្សេងៗទៀត។ ផលិតផលរបស់យើង ដោយសារតែការងារប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព និងដំណើរការដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព ការការពារ ESD គឺធ្វើឱ្យ ការពារប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព។

ដោយសារតែដំណើរការដំឡើងនៃប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងផលិតផលថ្មីរបស់កុំព្យូទ័រ Dell ភាពខូចខាតឥឡូវនេះមានខ្ពស់ជាងផលិតផល Dell ពីមុនទៅទៀត។ សម្រាប់ហេតុផលនេះវិធីសាស្ត្រមួយចំនួននៃផ្នែកគ្រប់គ្រងដែលបានអនុវត្តពីមុនឱ្យត្រូវបានអនុវត្តទៀត។

ប្រភេទដែលត្រូវបានទទួលស្គាល់ចំនួនពីរនៃការខូចខាត ESD គឺមិនដំណើរការ ខាតខ្លួន និងអាក្រក់។

- **ខូចខាត** — ការខូចខាតបណ្តាញប្រហែល 20 ភាគរយ នៃការមិនដំណើរការពាក់ព័ន្ធនឹង ESD ។ ការខូចខាតបណ្តាញមួយចំនួនអាចបណ្តាលឱ្យប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព និងថ្មបណ្តាញខាងក្រោមខូចខាត។ ខាងលើនៃការខូចខាតគឺអង្គចងចាំ DIMM ដែលទទួលបានចន្លុះ ហើយប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព "No POST/No Video" ជាមួយកម្រិតខ្ពស់ផ្សេងទៀត ឬការបាត់បង់ ឬអង្គចងចាំមិនដំណើរការត្រឹមត្រូវ។
- **អាក្រក់** — បញ្ហាអាក្រក់មួយមានប្រហែល 80 ភាគរយដែលពាក់ព័ន្ធនឹង ESD។ អត្រាខ្ពស់នៃការអាក្រក់មួយមានន័យថាភាគច្រើននៃពេលវេលានៅពេលការខូចខាតកើតឡើងនឹងភ្ជាប់ទៅទៀត។ DIMM ទទួលបានចន្លុះប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពភ្ជាប់ទុះហើយមិនមានសញ្ញាខាងក្រៅទាំងនឹងការខូចខាតភ្ជាប់នោះទេ។ ការឱ្យសញ្ញាភ្ជាប់ទុះអាចត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព ឬប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព ហើយក្នុងពេលដែលការងារប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពបណ្តាញខូចខាតនៃអង្គចងចាំ ក៏ហួសអង្គចងចាំមានការអាក្រក់មួយផងដែរ។ ល។

ការខូចខាតប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពនិងដំណើរការ នោះការដោះស្រាយបញ្ហាមិនទៀងទាត់ (ហៅថាភាពមិនច្បាស់ ឬ "ការដំណើរការ") ។

អនុវត្តតាមវិធានដូចខាងក្រោមនេះដើម្បីការពារការខូចខាត ESD:

- ប្រើប្រាស់ ESD ដែលពាក់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពអនុញ្ញាតទេ។ វាមិនផ្តល់ការការពារប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពទេ។ ការបិទប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការងារ ESD គ្រប់គ្រាន់លើផ្នែកដែលនោះនឹងបង្កឱ្យសង្គមដល់ការខូចខាត ESD ។
- កាត់សមាសភាគដែលល្អបំផុត ក្នុងកម្រិតដែលមានសុវត្ថិភាពមិនផ្តល់ផល។ បើអាចធ្វើសូមប្រើកម្រាលដី និងកម្រាលដី។
- ពេលដោះសមាសភាគដែលល្អបំផុត ពីកាតុងដែលល្អបំផុត ហាមដកសមាសភាគទាំងនោះ ចេញពីកញ្ចប់សម្រាប់ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព។ មុនពេលដោះសមាសភាគប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព ត្រូវដាក់វាទៅក្នុងកញ្ចប់សម្រាប់ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព។
- មុនដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលល្អបំផុត ត្រូវដាក់សមាសភាគទាំងនោះក្នុងប្រអប់ ឬកញ្ចប់ការការពារមុនសិន ។

ឧបករណ៍ការពារការដួលចន្លុះ ESD

ឧបករណ៍ការពារការដួលចន្លុះមិនបាច់តាមដានគឺជាឧបករណ៍ការពារការដួលចន្លុះដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព។ ឧបករណ៍ការពារការដួលចន្លុះមានសមាសភាគដំបូង៖ កម្រាលប្រឆាំងនឹងស្តាទិច ថ្មបណ្តាញនិងកម្រែម, និងថ្មបណ្តាញភ្ជាប់គ្នា។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងកសារនេះអាចនឹងមានភាពខុសគ្នាពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកស្របទៅលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលណាមួយក្នុងបញ្ហាទីបួន។

ប្រភេទ :

- ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ
- បញ្ជីឡៅ
- សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក
- កាត micro-SD
- រឿងស្តីមតិ
- គម្របបាត
- ប្រាយស្ថានភាពរឹង
- កាត WWAN
- ថ្ម
- គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ
- ឆ្នាំងឧបាយ
- គ្រឿងដំឡើងក្រដាស
- ឧបករណ៍បំបាត់សំឡេង
- ឧបាយ tweeters
- ឧបាយ tweeters និងគ្រឿងដំឡើងអង្កែបកន្លែងដាក់បាតដៃ
- ឧបករណ៍អាស្ថានភាព
- ឆ្នាំងអូឌីយ៉ូ
- ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
- ឆ្នាំង I/O
- ប៊ូតុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អាស្ថានភាពប្រមាមដៃ
- ក្តារចុច (បើបត)
- គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ





















ទម្រង់ការក្នុងកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។

- ទ្វារដំបូល Phillips #0
- ទ្វារដំបូល Phillips #1
- ឧបករណ៍កាត់ស្រោច





បញ្ជីឡៅ

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីបញ្ជីឡៅ និងរូបភាពឡៅ។

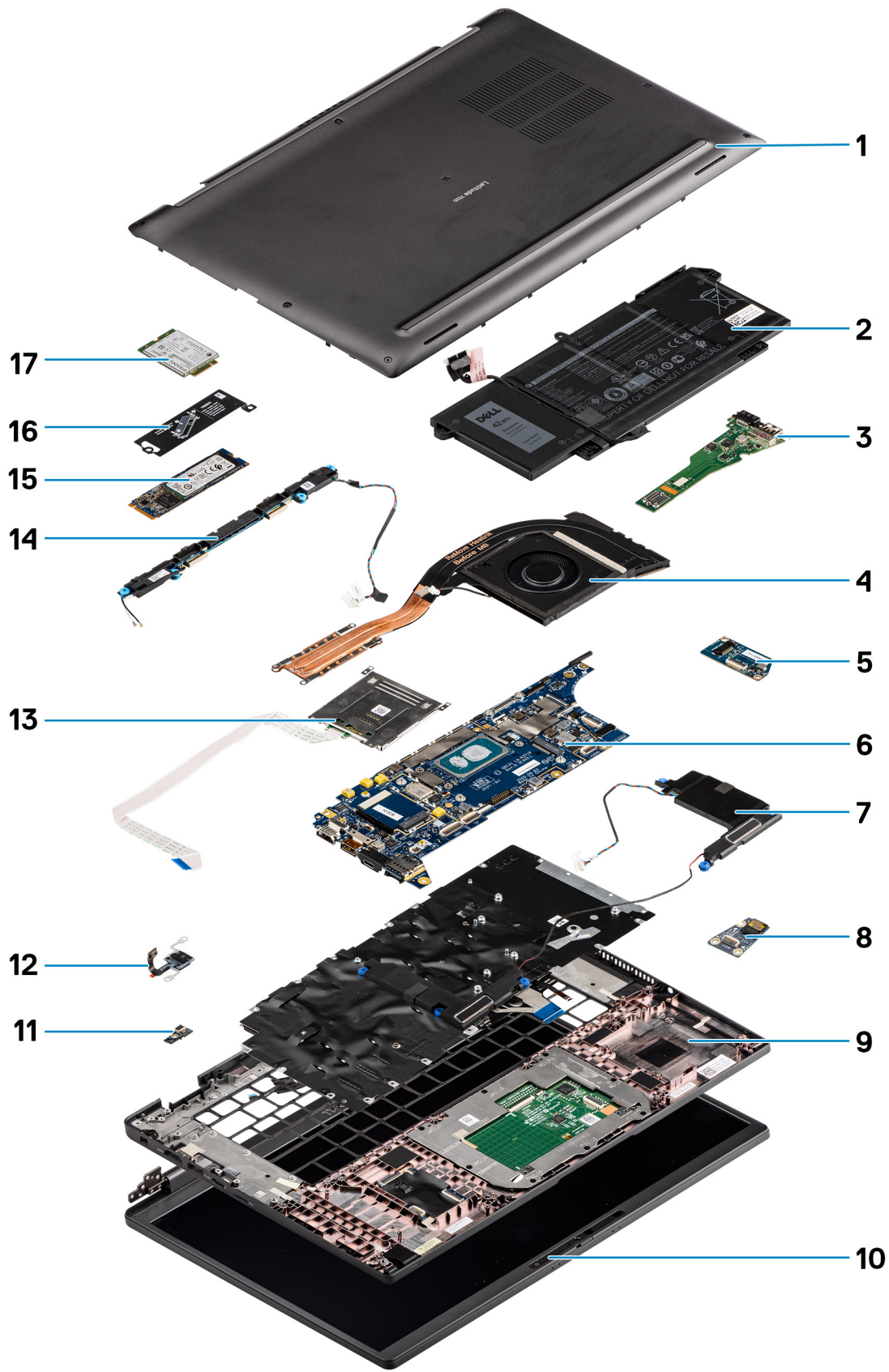
តារាង 1. បញ្ជីឡៅ

សមាសភាគ	ប្រភេទឡៅ	បរិមាណ	រូបភាព
គម្របបាត	ឡៅក្បាលម្នូក  ចំណាំ: ឡៅជាផ្នែកនៃគម្របបាត។	8	
ប្រាមស្ថានភាពវិង	M2x2	2	
WWAN	M2x2.5	1	
ថ្ម 3 គ្រាប់	M2.5x4 ឡៅក្បាលម្នូក	1 4	 
ថ្ម 4 គ្រាប់	M2.5x4 ឡៅក្បាលម្នូក	1 4	 
អ្រឡាំងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ	M2x2.5	6	
ផ្ទាំងមាតិកា	M2x2.5	2	
អ្រឡាំងដំឡើងអេក្រង់	M2x2 M2.5x5	2 6	 
មាតិកា tweeters	M2x2	2	
អ្រឡាំងដំឡើងអង្កែបកន្លែងដាក់បាតអែន និងមាតិកា Tweeters	M2x2	3	
មបករណ៍អាចស្តាប់កាត	M2x2.5	4	
ផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ	M2x2.5	2	
ផ្ទាំងប្រដំនូ	M2x2 M2x2.5 M2x3 M2x4	3 5 2 2	 

តារាង 1- បញ្ជីរង្វាស់ (បាតបន្ត)

សមាសភាគ	ប្រភេទរង្វាស់	បរិមាណ	រូបភាព
			
ឆ្នាំង I/O	M2x2.5 M2x4	1 2	
ប៊ូតុងតាមពលជាមួយបកស៊ីអាតស្ថាប័នប្រមាណ	M1.6x1.7	2	
ក្តារចុច	M1.6x1.7 M2x2	19 2	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក



1. កម្របបាត

2. ថ្លៃ
3. ផ្ទាំង I/O
4. កន្លែងទទួលកំរោង
5. ផ្ទាំងឧបាល័យ
6. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
7. ឧបាល័យ
8. ផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ
9. គ្រឿងបន្លំកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម
10. គ្រឿងបន្លំកន្លែងដាក់ក្រដាស
11. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធផ្សេងៗសម្រាប់ប្រើប្រាស់
12. ប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីសម្រាប់ប្រើប្រាស់
13. ឧបករណ៍ស្រាប់ SmartCard
14. ឧបាល័យសេស និងអង្គតែឧបកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម
15. ប្រាយស្ថានភាពរ៉ែម
16. សន្ទះប្រាយស្ថានភាពរ៉ែម
17. កាត WWAN

ចំណាំ: Dell ផ្តល់នូវបញ្ជីសមាសភាគ និងលេខគ្រឿងបន្លំរបស់របស់សម្រាប់ការកំណត់ទិន្នន័យប្រព័ន្ធដើម្បីលំដាប់ទិញ។ គ្រឿងបន្លំទាំងនេះអាចមានដោយយោងតាមការទាញយកដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ត៌មានផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ប្រើប្រាស់ទិញ។

កាត micro-SD

ការដោះកាត micro-SD

ចំណាំ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃឧបករណ៍កាត micro-SD ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. សង្កត់កាត micro-SD ដើម្បីដោះវាចេញពីខ្លួន។
2. ដោះកាត micro-SD ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ដំឡើងកាត micro-SD

សេចក្តីផ្តើម

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះស្រាយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃប្រព័ន្ធកាតមីក្រូ SD ហើយផ្តល់រូបគំនរស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

ស៊ីមបញ្ចូលកាត micro-SD ចូលទៅក្នុងនូវខ្លួនវាចូលសំប៉ា។

ជើងស៊ីមកាត

ការដោះជើងស៊ីមកាត

សេចក្តីផ្តើម

អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូររបស់អ្នក។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីរបៀបដោះស្រាយដំណើរការដោះស្រាយដាក់ស៊ីមកាត។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បញ្ចូលមូលដ្ឋានចូលទៅក្នុងនូវដោះចេញដើម្បីដោះជើងស៊ីមកាតចេញ។
2. រុញមូលដ្ឋានដើម្បីដោះសោ និងបញ្ចេញជើងស៊ីមកាត។
3. រុញថាសដាក់ស៊ីមកាតចេញពីខ្លួនលើប្រព័ន្ធ។
4. ដោះស៊ីមកាតចេញពីថាសស៊ីមកាត។
5. ទាញ ហើយរុញថាសដាក់ស៊ីមកាតត្រលប់ចូលទៅក្នុងនូវខ្លួនវា។

ការដំឡើងដើងស៊ីមកាត

សេចក្តីត្រូវដឹង

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល សូមដោះសមាសភាគដែលចាំបាច់មុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃកម្ម:

រូបភាពខាងក្រោមនេះផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើងដើងស៊ីមកាត។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រោង និងដាក់ស៊ីមកាតនៅទីកន្លែងដែលត្រូវដំឡើងស៊ីមកាត។
2. រុញដើងស៊ីមកាតទៅក្នុងទ្រូងនៅលើប្រព័ន្ធ[6] ហើយរុញវាឱ្យចូលទីតាំង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែររបស់អ្នក។

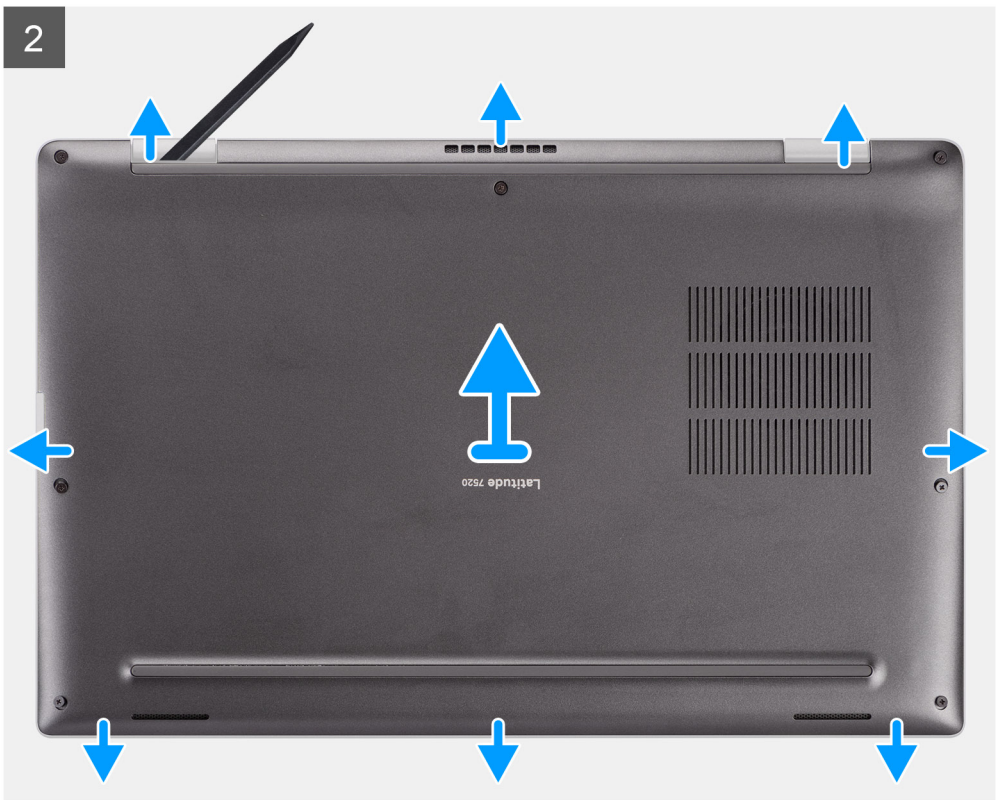
គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

សេចក្តីត្រូវដឹង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត microSD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតូសេរីកម្ពុជា។

សំពីក្បាលរច្ចៈ





8x



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់តម្របបាននៅលើកុំព្យូទ័រ ហើយភ្ជាប់គន្លឹះតម្របបានឱ្យចូលទីតាំង។
2. មូលបន្លឹងនៅក្បាលម្នាក់ប្រាំបីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់តម្របបានទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាត microSD ។
2.  **ចំណាំ:** ដោត AC មុនពេលបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយស្ថានភាពវិង

រូបភាព៖ ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

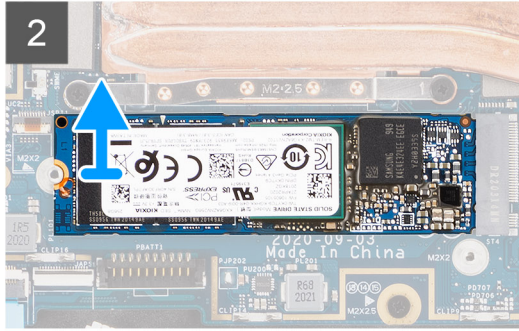
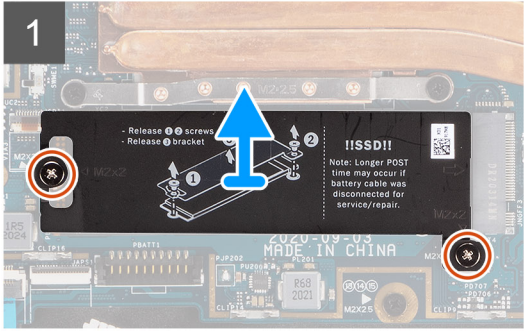
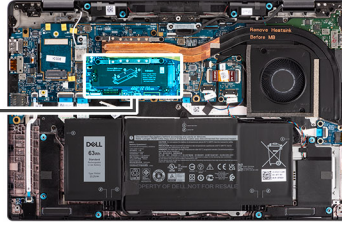
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត microSD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតសេវាកម្ម។
4. ដោះ តម្របបាន។

តំណក់កាលនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងជ្រាយស្ថានភាពវិង ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



2x
M2x2



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្ទះ SSD ហើយដោះសន្ទះចេញពី SSD ។
2. រុញ ហើយដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ្យុកម្ម M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ទ្រទ្រង់ទប់កំដៅត្រូវបានដាក់បញ្ចូលជាមួយនឹងសន្ទះ SSD ហើយត្រូវតែដកចេញបន្តិចបន្តួច។ ប្រសិនបើបន្ទះកំដៅត្រូវបានដកចេញពីបន្ទះ ឬត្រូវបានបិទភ្ជាប់ទៅនឹង SSD ដាក់បញ្ចូលសន្ទះកំដៅទៅបន្ទះ SSD វិញមុនពេលដំឡើងបន្ទះទៅលើ SSD ។

ការដំឡើងស្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ

សេចក្តីកត់សម្គាល់

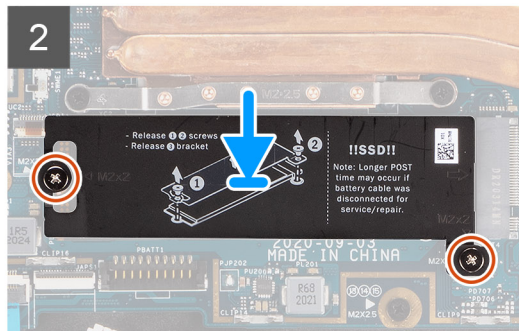
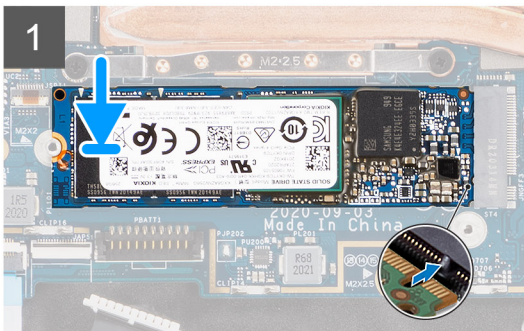
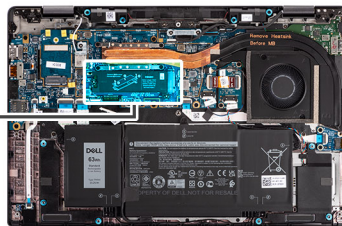
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការ:

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងស្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ ហើយផ្តល់ប្រព័ន្ធគំណាចស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x2



តំណក់ការលក់ទូទៅ

1. គម្របកម្រិតទិន្នន័យ SSD ជាមួយសន្ទះទិន្នន័យ M.2 ហើយរុញ SSD ទៅក្នុងរន្ធកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដាក់បញ្ចូលសន្ទះ SSD សង្កត់ដើម្បីឱ្យវាចូលស៊ប់ដើម្បីត្របតលើ SSD ដោយភ្ជាប់វាជាមួយឆ្នោត (M2x2) ពីគ្រាប់។

តំណក់ការបញ្ជប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត microSD ។
3.  **ចំណាំ:** ដោត AC មុនពេលបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កាត WWAN

ការដោះកាត WWAN

សេចក្តីព្រមាន

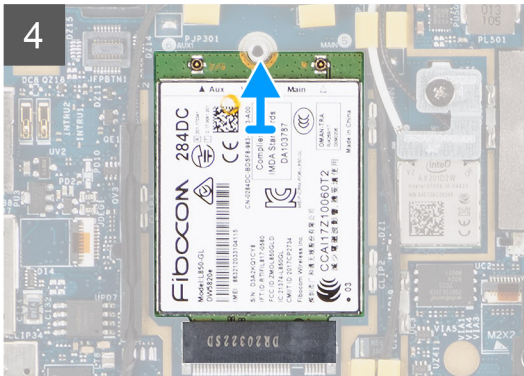
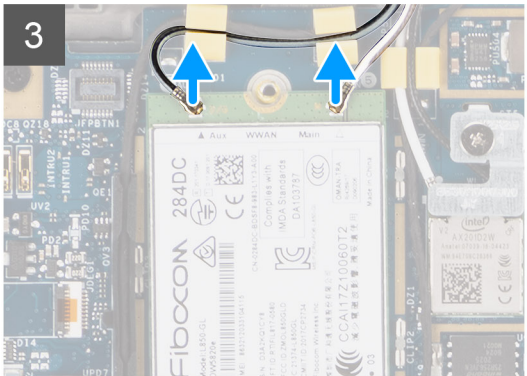
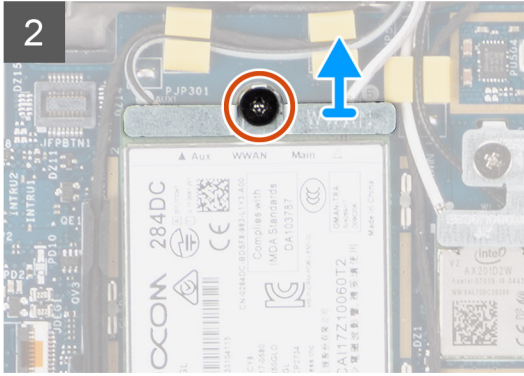
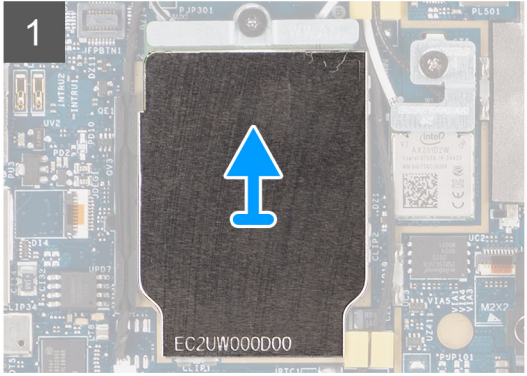
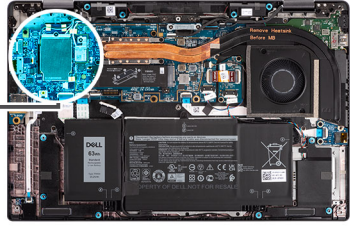
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត microSD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតសេវាកម្ម។
4. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាត WWAN ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



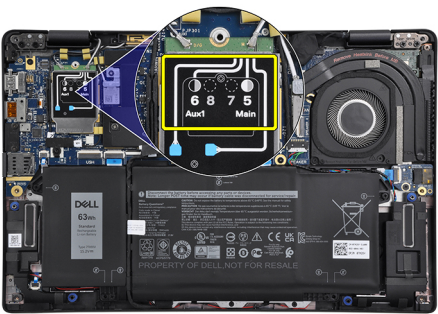
1x
M2x2.5



គំណាក់កម្មសម្រាប់

1. ដោយប្រើប្រាស់កាត់កាត់ត្រួត កាត់ និងដោះសម្ភារៈកាត់ WWAN ដែលត្រូវលើកាត WWAN ។

ចំណាំ: កាត់បើកសម្ភារៈកាត់ WWAN ពីចំណុចនៅលើផ្ទៃខាងលើនៃផ្នែកខាងលើ។



- 2. បន្ទុះឆ្នុត (M2x2.5) មួយគ្រាប់ ហើយដោះសម្ភារៈកាត់ WWAN ។
- 3. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែនចេញពីប្រព័ន្ធបណ្តាញប្រើប្រាស់ WWAN ។
- 4. ដុត និងដោះកាត WWAN ចេញពីមន្ទីរ M.2 នៅលើផ្ទៃខាងលើ។

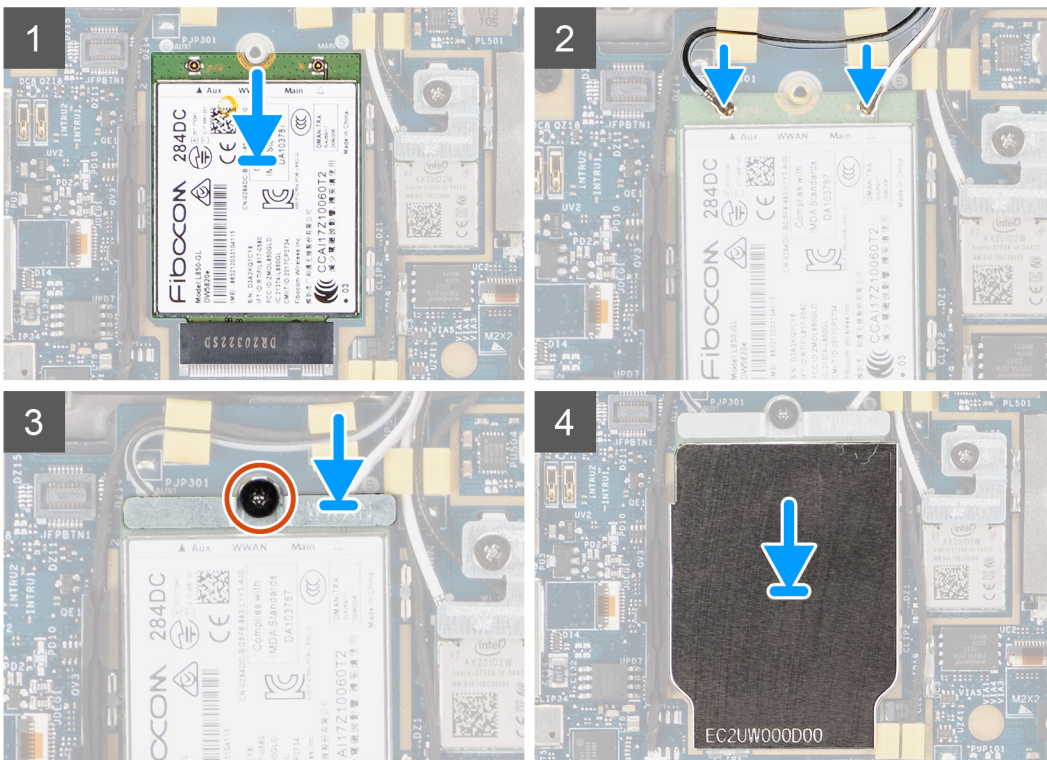
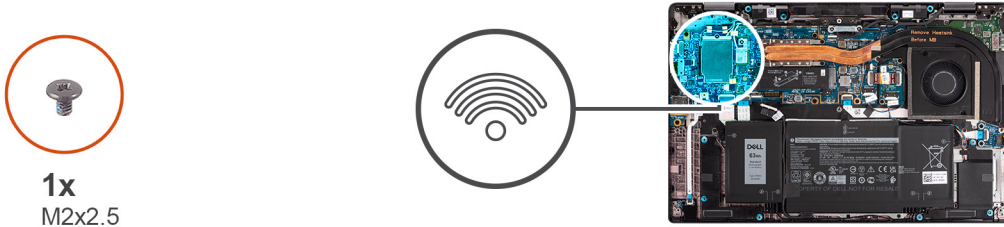
ការដំឡើងកាត WWAN

សេចក្តីផ្តើម

ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ឬរដ្ឋសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំលៃវត្ថុធាតុដើម៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទំហំកាត WWAN ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



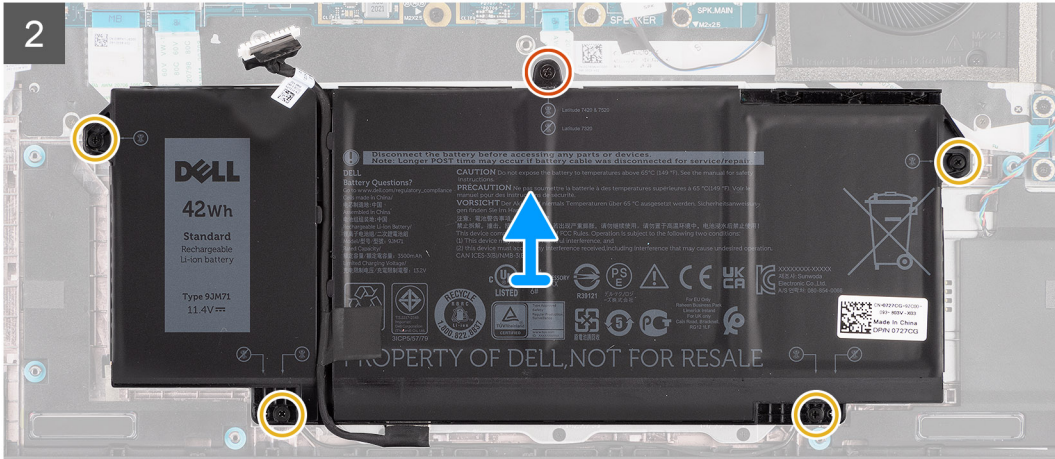
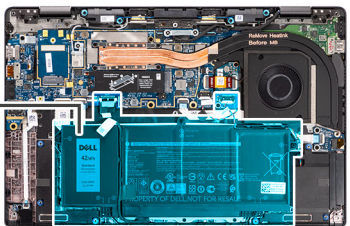
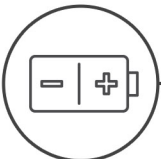
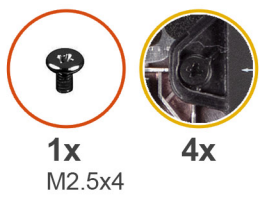
តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រូវឱ្យដាក់ទៅលើកាត WWAN ជាមួយសន្ទះដោយលើកកាត WWAN ហើយបញ្ចូលកាត WWAN ទៅក្នុងទ្រុកកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែអង្កាត់ទៅលើកាត WWAN ។
3. តម្រឹម និងដាក់ជើងទម្រកាត WWAN ហើយវិកតឡើង (M2x2.5) មួយប្រាប់ដែលភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដាក់បញ្ចូលសន្ទះកាត WWAN ពីលើកាត WWAN ។

! បញ្ជូលតែមន្ទះកាត WWAN ទៅក្នុងគ្រឿងប្រដាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធដើម្បីភ្ជាប់ទៅនឹងកន្លែង។

តំពីកុំព្យូទ័រ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតំពី ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. ដាក់ចំឡូឡូចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដាក់ចំឡូឡូចាស់ចេញពីផ្ទាំងចាស់ ហើយដោះចំឡូឡូចាស់ចេញពីគ្រឿងឡូឡូចាស់ដើម្បីដំឡើងខ្លួនវា។
3. ដោះឆ្នោត (M2.5x4) មួយគ្រាប់ និងមូលមូលឆ្នោតក្នុងមួយគ្រាប់ដំលាក់ចំឡូឡូចាស់។
4. លើក ហើយដោះចំឡូឡូចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដោះចេញ 4 គ្រាប់

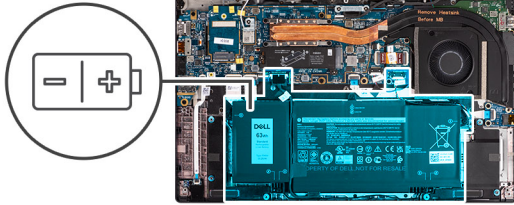
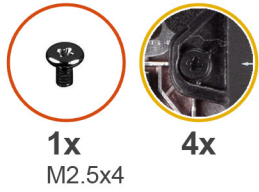
សេចក្តីកត់ត្រាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការដោះចេញក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត microSD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

ចំណាំ: ប្រសិនបើមានប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់ និងមានការពន្យារពេលដ៏វែងយូរនៃការដំឡើងកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់ RTC ជាថ្មី។

គំនិតក្នុងការងារ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតំបន់ ហើយបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



គំនិតក្នុងការងារ:

1. ដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់។
2. ដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់ ហើយដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់លើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់។
3. ដំឡើង (M2.5x4) ធុរក្រាម និងដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់។
4. លើកឡើង ហើយដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់។

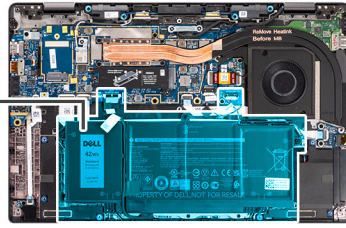
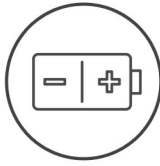
ការដំឡើង 3 ក្រាម

សេចក្តីព្រមាន:

ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់ ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់លើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់ ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់លើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកុំប្រើប្រាស់។

តំពីកម្រិតការងារ:

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងឆ្នុរ អរិយយន្តសម្រាប់បញ្ជូនប្រតិបត្តិការដំឡើង។



ចំណាំ: ប្រសិនបើធុនប្រតិបត្តិការខ្ពស់ជាងប្រតិបត្តិការ មិនមានការពន្យារពេលដំឡើងធុនប្រតិបត្តិការក្នុងកម្រិតកំណត់ RTC ជាថ្មី។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. តម្រង់ អរិយយន្តក្នុងកម្រិតកំណត់។
2. ចាប់ផ្តើម (M2.5x4) មួយគ្រាប់ និងវិធានការសម្រាប់ដំឡើងប្រតិបត្តិការប្រតិបត្តិការ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់អរិយយន្ត អរិយយន្តប្រតិបត្តិការដំឡើងធុនប្រតិបត្តិការក្នុងកម្រិតកំណត់លើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការស្តង់ដារលើធុនប្រតិបត្តិការ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់ប្រតិបត្តិការ។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត microSD ។
3. អនុវត្តតាមវិធានការ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកម្រិតកំណត់។

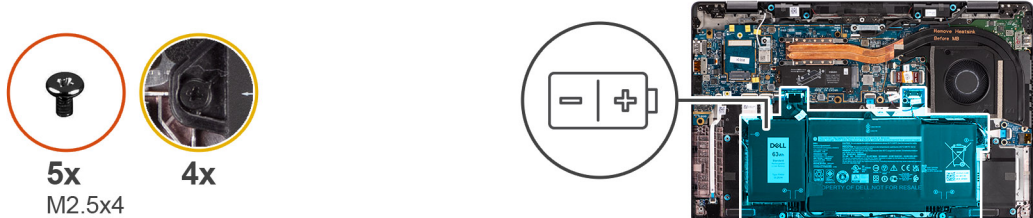
ការដំឡើងថ្ម 4 គ្រាប់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ឬរដ្ឋសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសំខ មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណិតកិច្ចការទាន:

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្ម ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកត្រូវបានផ្តល់ពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងមានការពន្យារពេលដំឡើងនៃការប្តូរច្រកកុំព្យូទ័រក្នុងកំណត់ការកំណត់ RTC ជាថ្មី។

សំណាកកាលទាំងមូល

1. តម្រង់ ហើយដាក់ថ្មទៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។
2. ដំឡើង ឆ្នេរ (M2.5x4) មួយគ្រាប់ និងឆ្នេរ ឆ្នេរក្បាលមួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ថ្មទៅនឹងកន្លែង។
3. ភ្ជាប់ថ្មចាស់ទៅផ្ទាំងចាស់ ហើយដំឡើងថ្មចាស់ទៅក្នុងកន្លែងថ្មរបស់វាដោយដំឡើងវិញនូវខ្សែភ្ជាប់ខាងលើនៃថ្ម។
4. ភ្ជាប់ថ្មថ្មទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

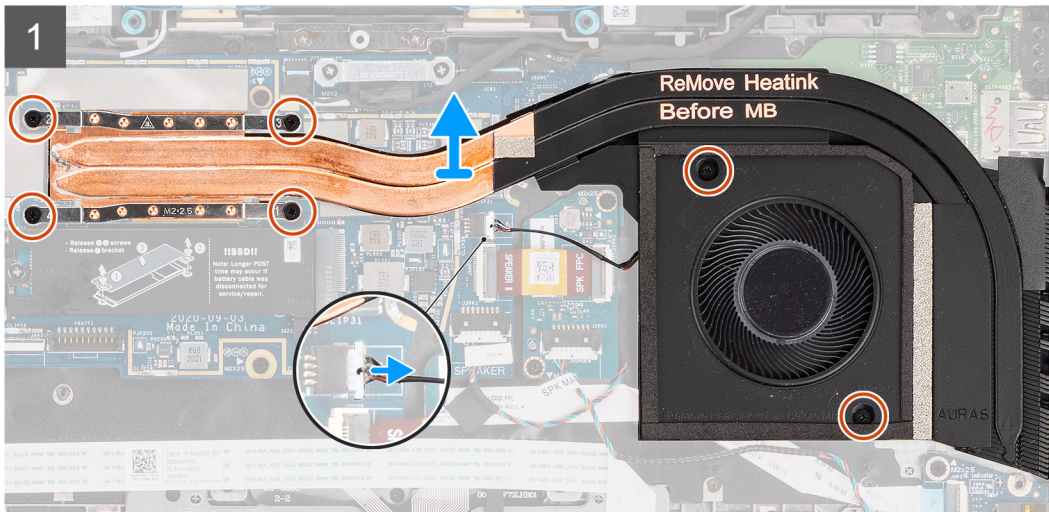
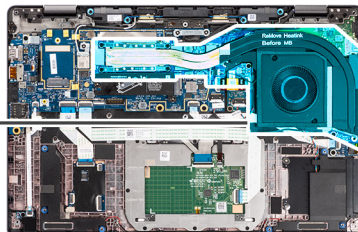
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត microSD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតសេរីកម្ពុជា។
4. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



6x
M2x2.5



តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ផ្តាច់ខ្សែកង្វះចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះឆ្នោត (M2x2.5) ពីគ្រាប់នៅលើប្រអប់កង្វារ និងឆ្នោត (M2x2.5) មួយគ្រាប់ (តាមលំដាប់បញ្ជីលេខ 4->3->2->1) ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅកុំព្យូទ័រ។
3. លើកគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីកុំព្យូទ័រ។

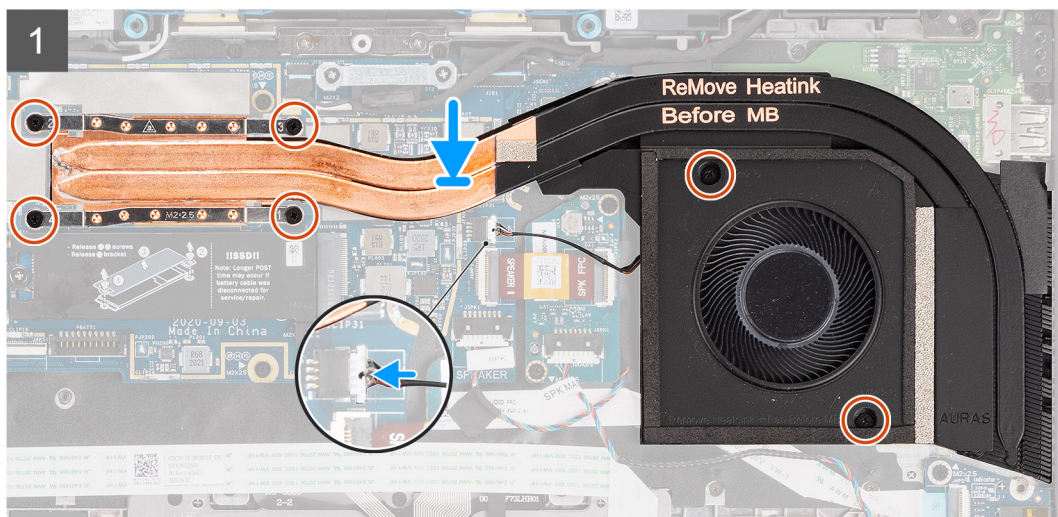
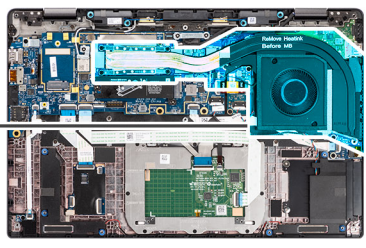
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង ហើយដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅនៅក្នុងទីកន្លែងរបស់វាក្នុងកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ផ្តើម (M2x2.5) ពីគ្រាប់នៅលើប្រអប់កង្វារ និងផ្តោត (M2x2.5) ឬគ្រាប់ (តាមលំដាប់ 1->2->3->4) ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅទៅកុំព្យូទ័រ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែកង្វារទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របធាត។
2. ដំឡើង កាត microSD ។
3. **តំណក់:** ដោត AC មុនពេលដឹកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងឧបាល័រ

ការដោះផ្ទាំងឧបាល័រ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

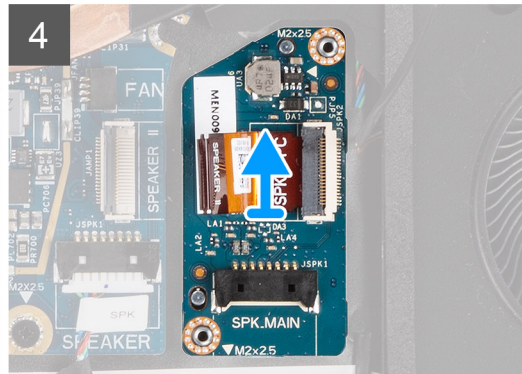
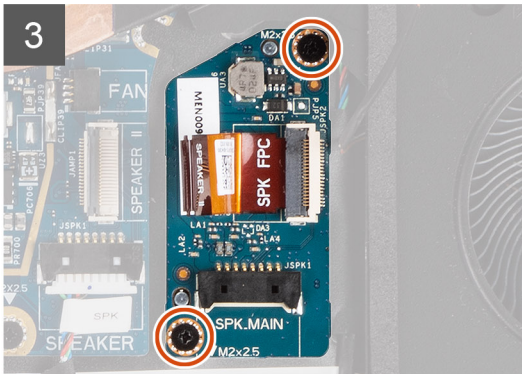
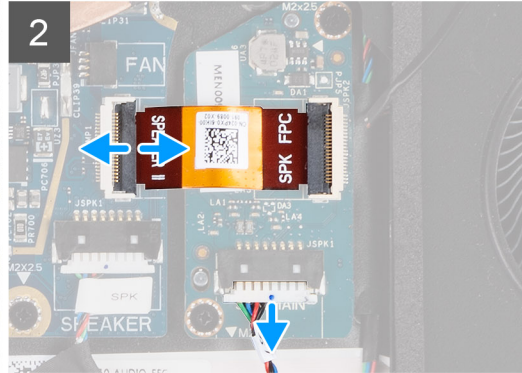
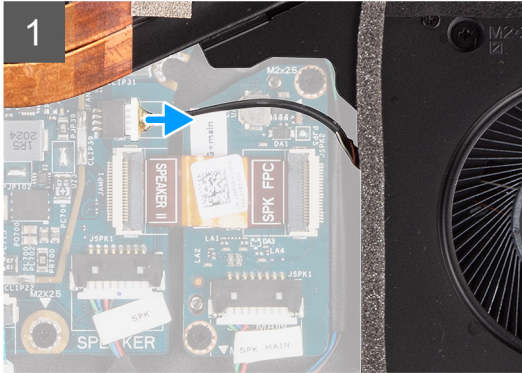
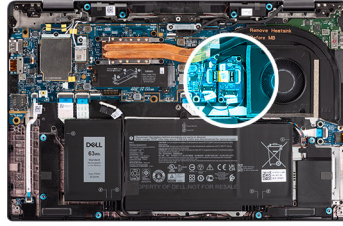
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត microSD ។
3. បញ្ជូល ម៉ូដសោតម្ម។
4. ដោះ គម្របធាត។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងឧបាល័រ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



2x
M2x2.5



គំណក់កាលទាំងមួយ

1. ផ្តាច់ម្សៅដោយប្រើប្រាស់ប្រតិបត្តិ។
2. ផ្តាច់ម្សៅ FPC ផ្តាច់ចាស់ពីផ្តាច់ប្រតិបត្តិ និងម្សៅចាស់ទៅលើផ្តាច់ប្រតិបត្តិ។
3. ដោតម្សៅ (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្តាច់ចាស់ទៅកុំព្យូទ័រ។
4. លើក ហើយដោតផ្តាច់ចាស់ទៅលើកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងផ្តាច់ចាស់

សេចក្តីគ្រូប្រជាមុន

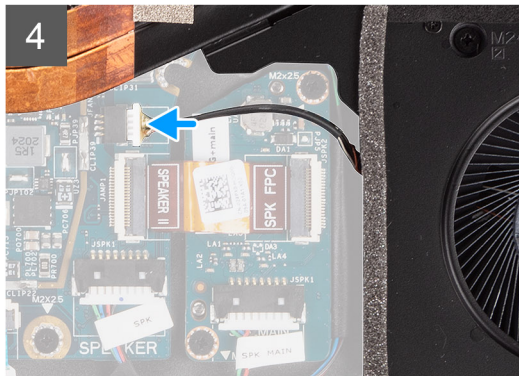
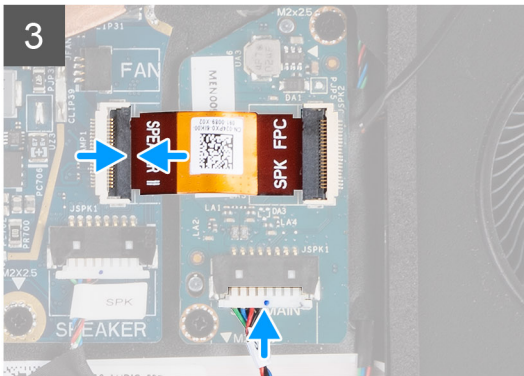
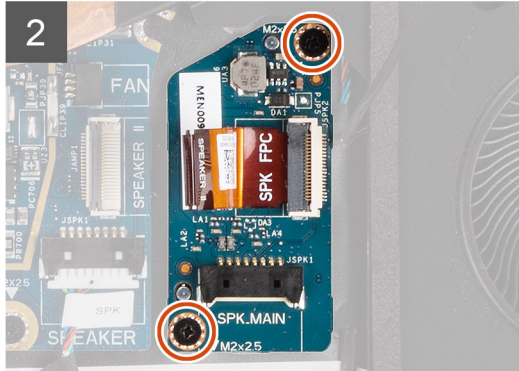
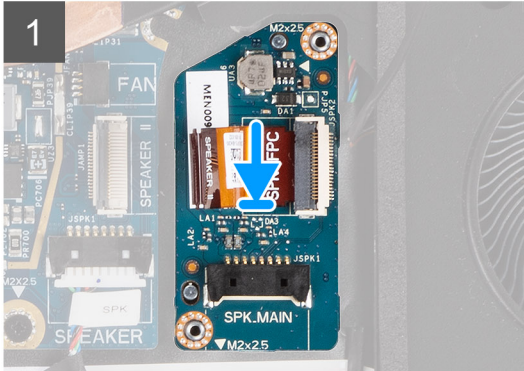
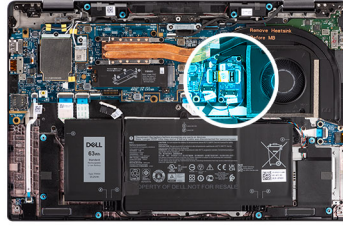
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញពីស៊ុប មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្តាច់ចាស់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



2x
M2x2.5



តំណក់កាលទាំងមូល

1. គម្រង ហើយដាក់ឆ្នាំងឧបាលីមេនូលទៅក្នុងខ្ទប់សំរាប់ទៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x2.5) ដើម្បីភ្ជាប់ឆ្នាំងឧបាលីមេនូលទៅកុំព្យូទ័រ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែ FPC ឆ្នាំងឧបាលីមេនូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ និងខ្សែឧបាលីមេនូលទៅក្នុងឧបាលីមេនូល។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្វះទៅក្នុងប្រព័ន្ធ ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត microSD ។
3.  **ចំណាំ:** ដោត AC មុនពេលបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

សុំអនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងដេក្រង់

ការដោះគ្រឿងដំឡើងដេក្រង់

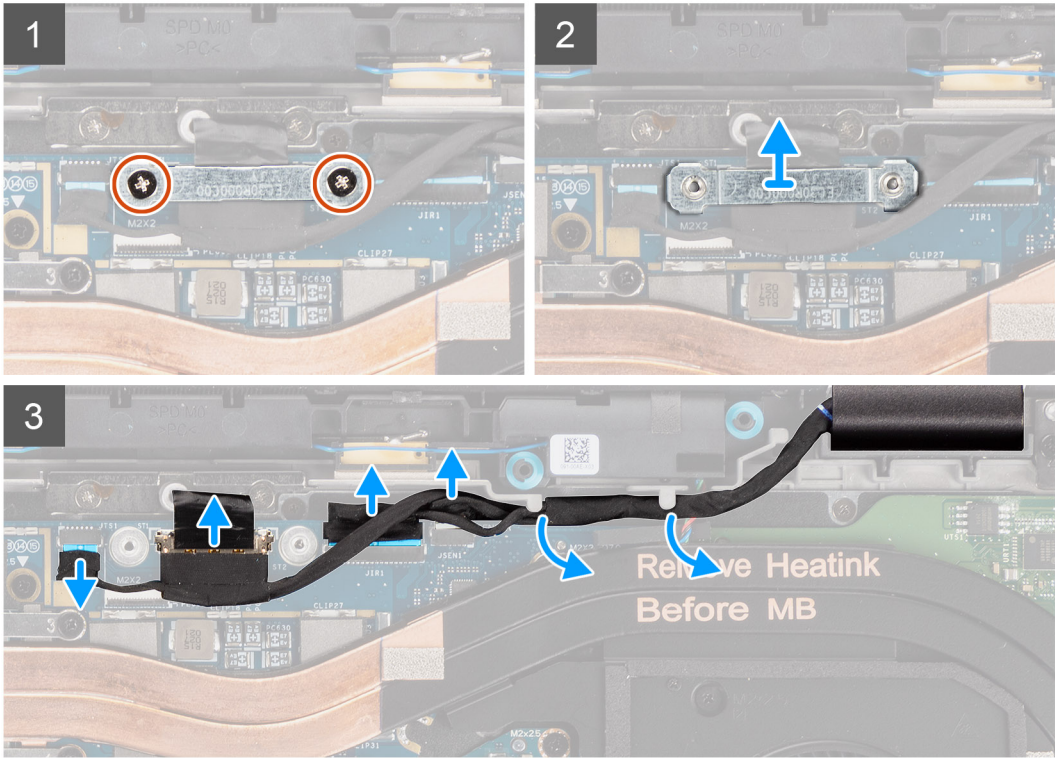
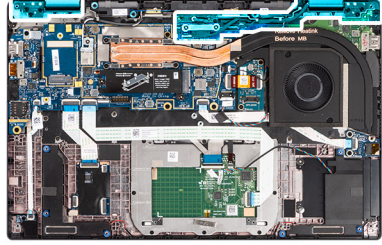
សេចក្តីតម្រូវទាមទារ

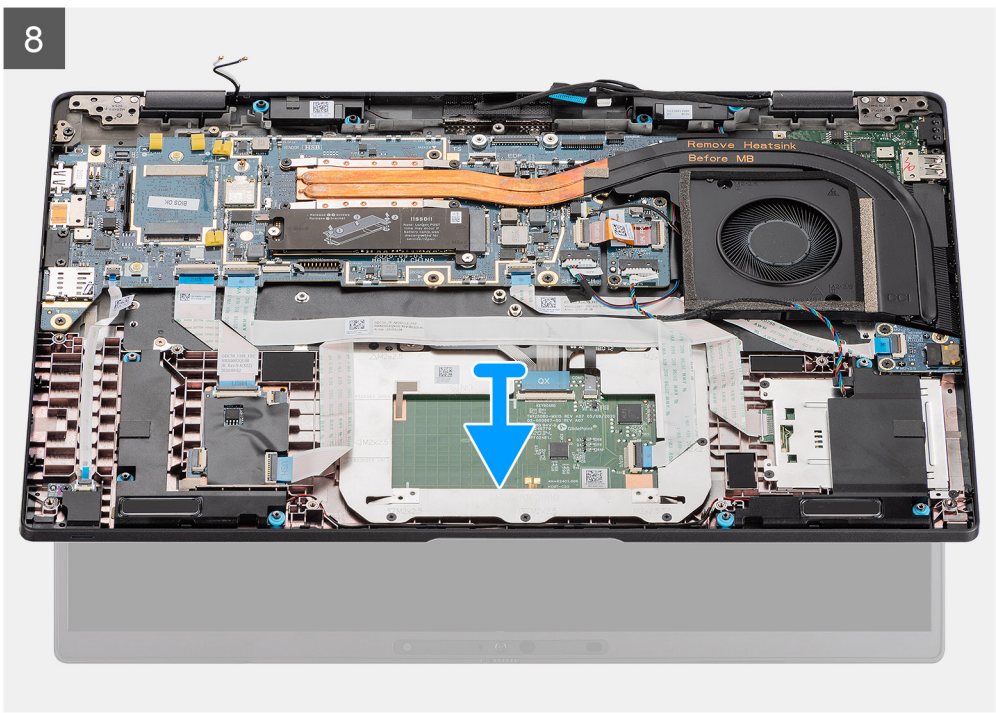
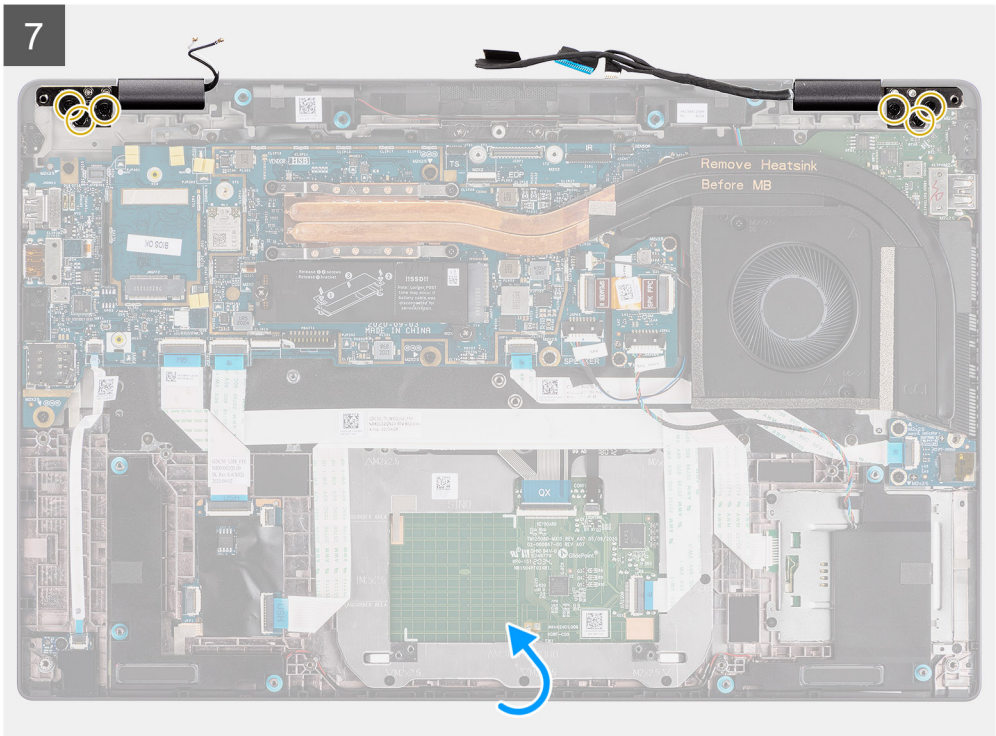
1. សុំអនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

2. ដោះ កាត microSD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតសរសេរ។
4. ដោះ គម្របបាត។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអក្រុង ហើយផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។





កំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់លើក្របមេក្រុងទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកឆ្នើមឡើងដើម្បីដោះស្រាយក្របមេក្រុងចេញពីកុំព្យូទ័រ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអ្នកដាក់កាមេរ៉ា អ្នកដាក់ប៉ះ និងខ្សែភ្ជាប់ស៊ីស៊ីមីត្រីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយដោះខ្សែទាំងនេះចេញពីសន្ទះគន្លងខ្សែ។
4. លើកគ្របមេក្រុងទៅមុំ 90° ហើយដោះឆ្នោត (M2.5x5) ប្រាំមួយ គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
5. ដោះគ្រឿងដំឡើងអ្នកដាក់ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ចំណាំ: កំណត់ចំណាំ: គ្រឿងដំឡើងអ្នកដាក់ដំឡើង Hinge-Up Display (HUD) ហើយមិនអាចដោះចេញទេ ទៅពេលដែលវាត្រូវបានដោះចេញពីក្នុងក្របមេក្រុង។ ប្រសិនបើមានស្ថានភាពណាមួយនៅក្នុងគ្រឿងដំឡើងអ្នកដាក់ប៉ះមានភាពមិនប្រក្រតី ហើយត្រូវការផ្លាស់ប្តូរ សូមប្តូរគ្រឿងដំឡើងអ្នកដាក់ប៉ះទាំងមូល។



រូប 1. គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់នៃអង្គធាតុ

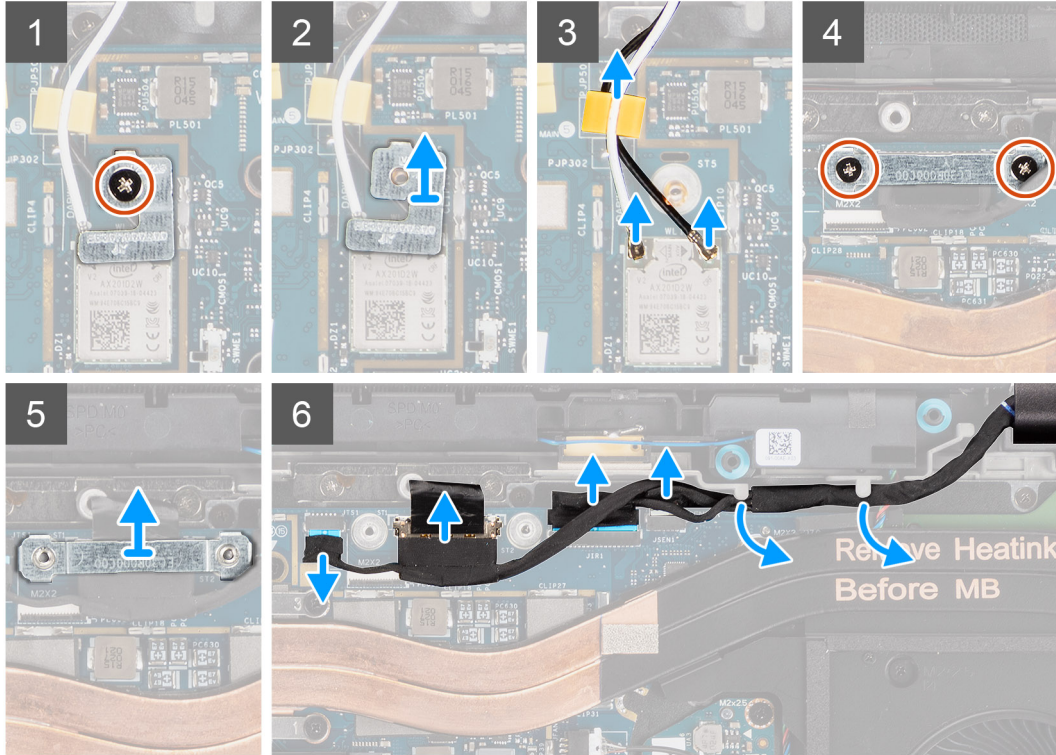
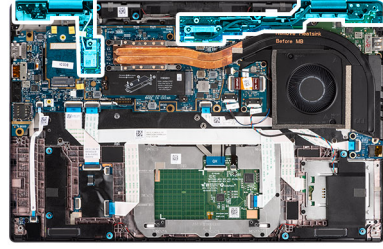
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ (ជាមួយអង្គធាតុ WLAN)

សេចក្តីព្រាងជាមុន

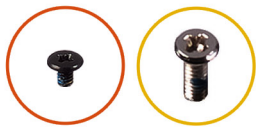
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅចុងក្នុងកុំឲ្យទំរុំដប់អ្នក។
2. ដោះ កាត microSD ។
3. បញ្ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
4. ដោះ គ្រឿងបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់នូវរបៀបបញ្ចូលវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។

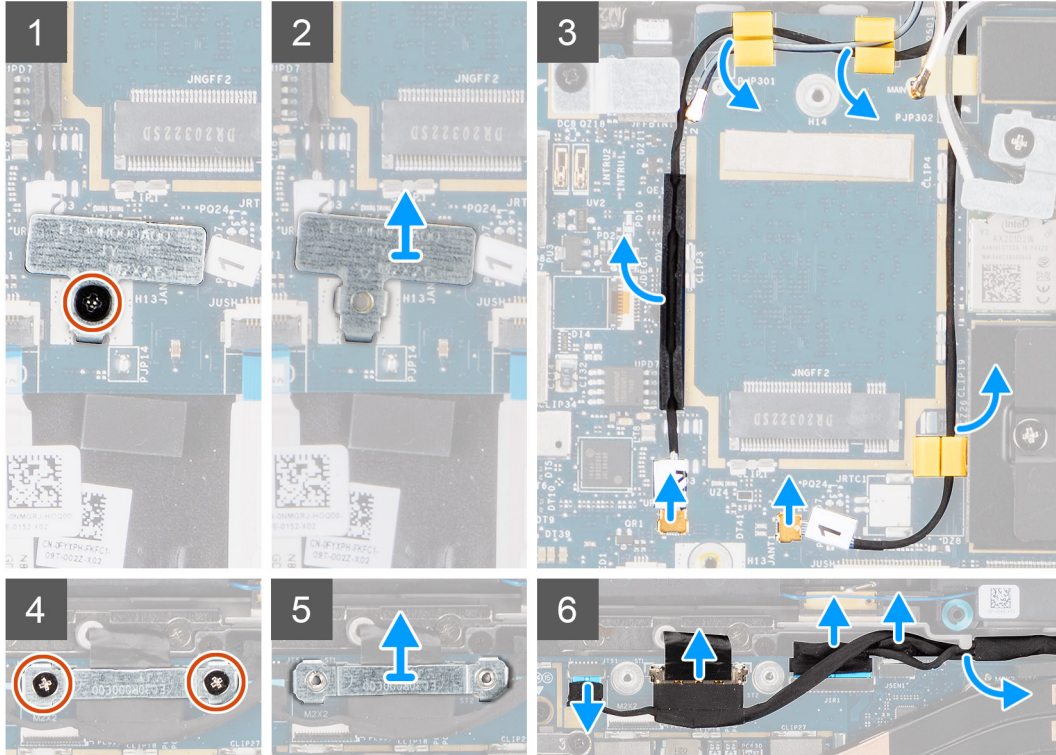
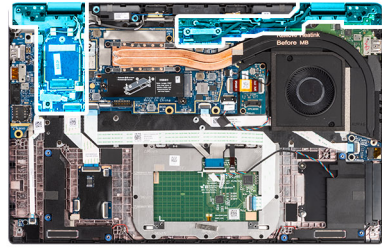


រូប 2. ត្រូវដំឡើងចេញពីម្ជុយអង់តែន WLAN

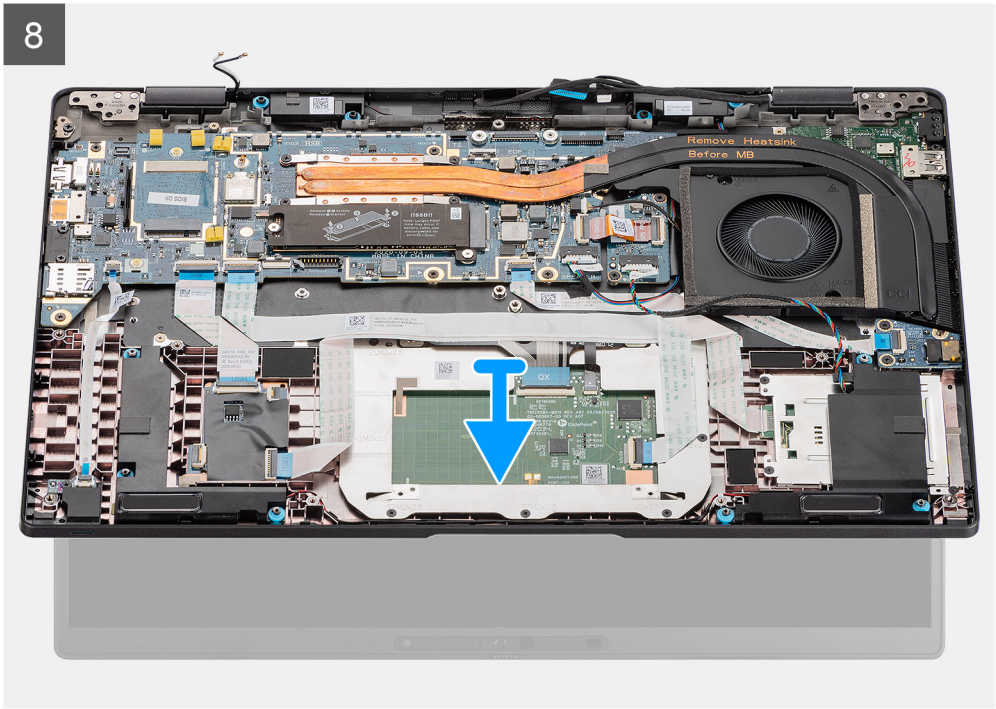
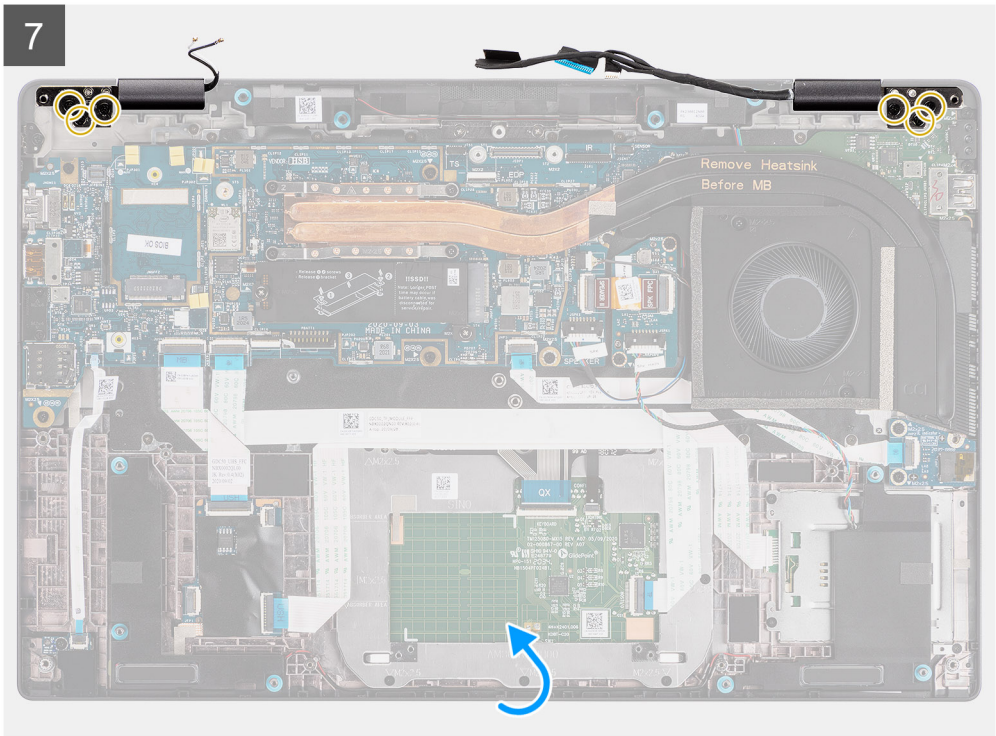


3x
M2x2

6x
M2.5x5



រូប 3. តុល្យនិងតុល្យនៃការដំឡើងម៉ូឌុល WLAN និង WWAN



តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់កាត WLAN ទៅលើម៉ូដុលតែឡ។
2. លើកជើងទម្រង់ម៉ូដុលកាត WLAN ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ម៉ូដុលតែឡ WLAN ចេញពីម៉ូដុល WLAN ។
4. ដាក់ម៉ូដុលតែឡ WWAN ហើយអំដោះម៉ូដុលតែឡពីកន្លែងតែឡដើម្បីដាក់វាទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដោះស្រាយ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់កាតទៅលើម៉ូដុលតែឡ។
6. លើកដើម្បីដោះជើងទម្រង់កាតទៅលើម៉ូដុលតែឡ។
7. ដាក់ម៉ូដុលកាត កាមេរ៉ា អេក្រង់ប៉ះ និងម៉ូដុលអន្តរាគមន៍ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយដាក់វាទៅលើម៉ូដុលតែឡ។
8. លើកប្រេមអេក្រង់ទៅមុំ 90° ហើយដោះស្រាយ ប្រាំមួយ (M2.5x5) គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅត្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។

9. ដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ចេញពីកុំព្យូទ័រ។



ចំណាំ: កត់ចំណាំ៖ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់គឺជាគ្រឿងដំឡើង Hinge-Up Display (HUD) ហើយមិនអាចដោះដោយឡែកទេ ទៅពេលដែលវាត្រូវបានដោះចេញពីតួឯកកុំព្យូទ័រ។ បើសមាសភាគណាមួយនៅក្នុងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់មានភាពមិនប្រក្រតី និងត្រូវការផ្លាស់ប្តូរ សូមប្តូរគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ប៉ះទាំងមូល។



រូប 4. គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ជាមួយស្វែងរកអ៊ីនតឺណែត



រូប 5. គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ជាមួយស្វែងរកអ៊ីនតឺណែត WLAN និង WWAN

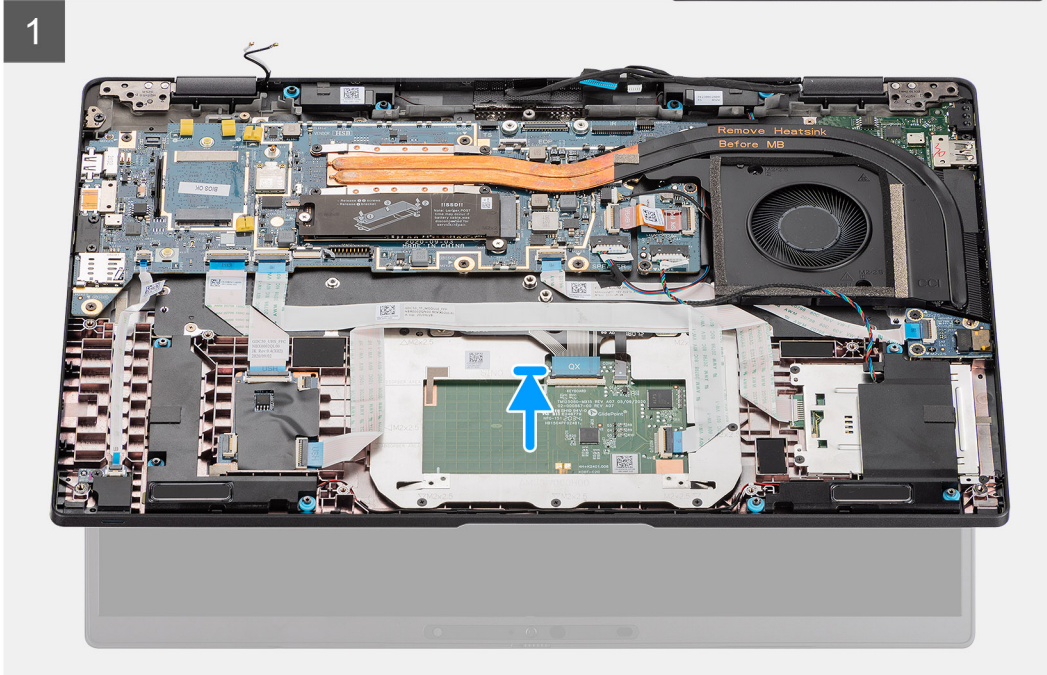
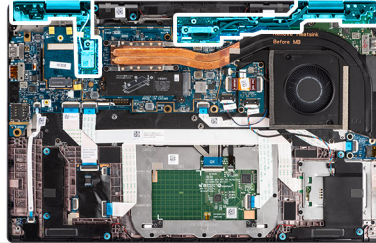
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

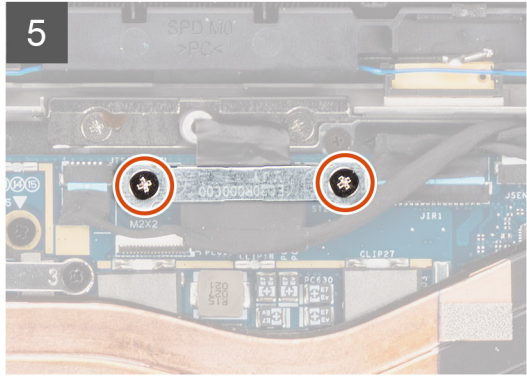
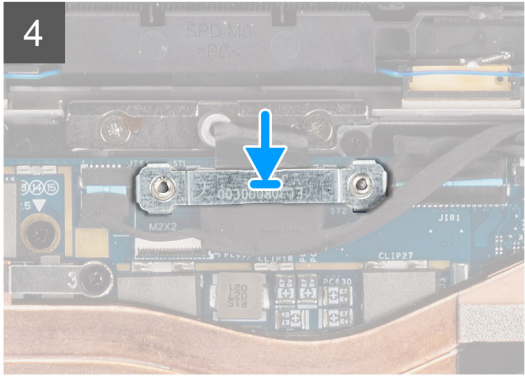
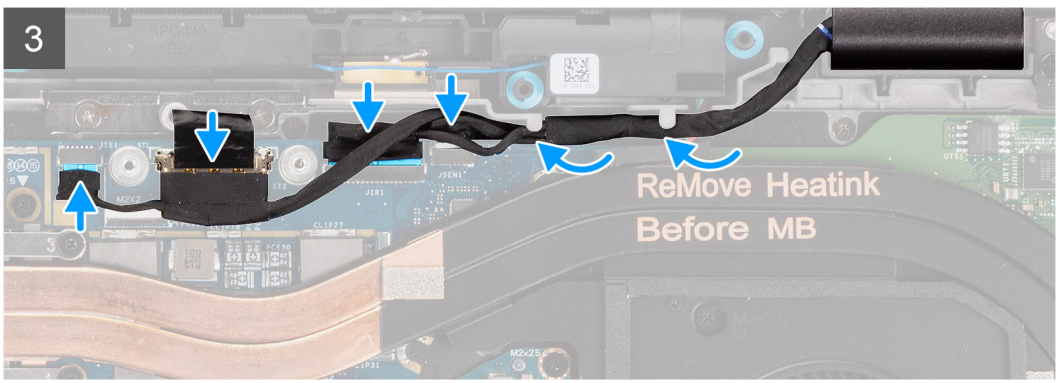
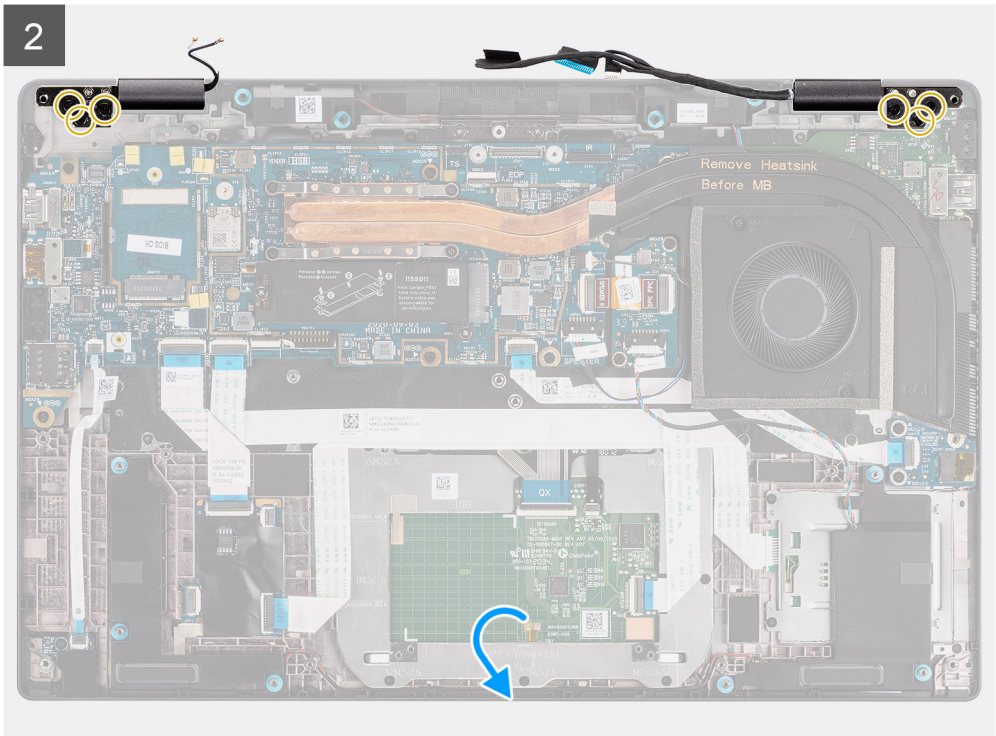
សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។





តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ទៅក្នុងថ្នុង ឱ្យបានសមស្របទៅតួបាត។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x5) ប្រាំមួយ គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅតួបាត។
3. រត់ខ្សែអេក្រង់តាមបណ្តោយសន្ទះគន្លងរត់ខ្សែ ហើយភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ តាមរោង អេក្រង់ប៉ះ និងខ្សែផ្ទាំងសិនសំទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. តម្រង់ និងដាក់ដើងទម្រង់អេក្រង់លើបកណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់អេក្រង់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត microSD ។
3.  **ចំណាំ:** រោគ AC មុនពេលបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

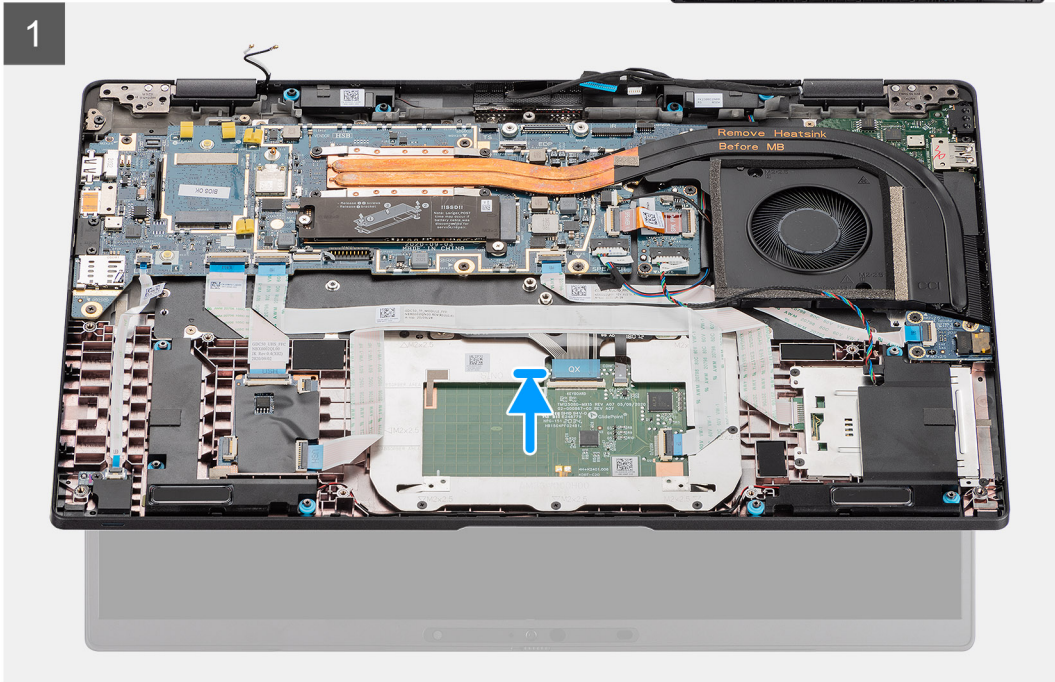
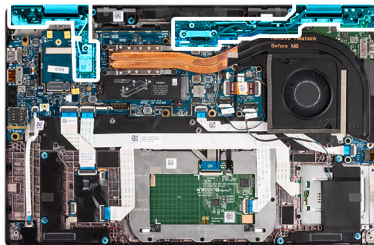
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ (ជាមួយអង់តែន WLAN)

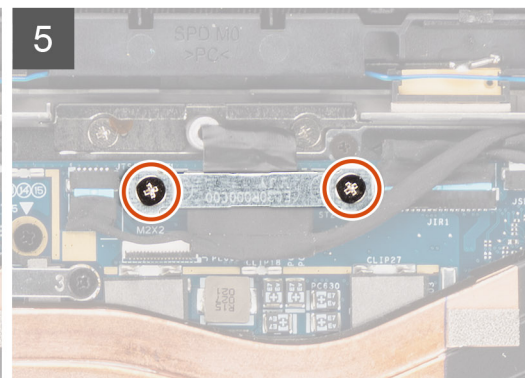
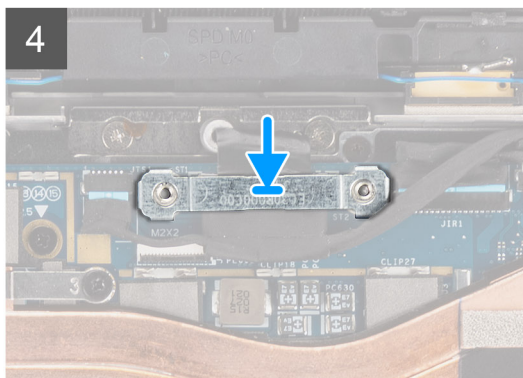
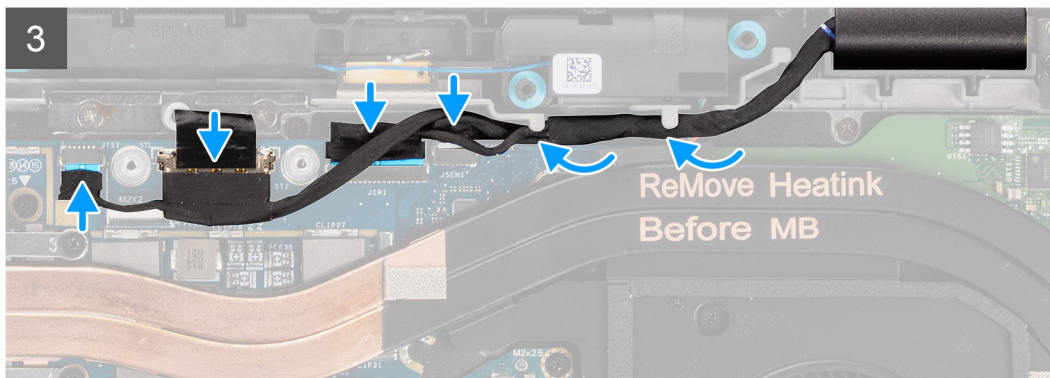
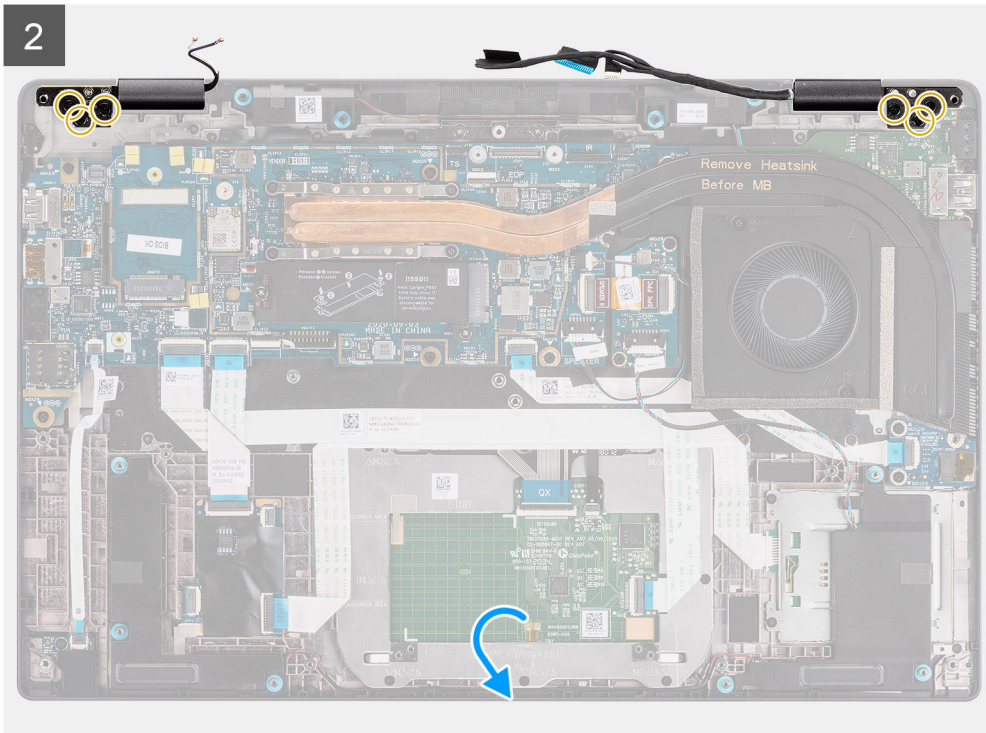
សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល រោគសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

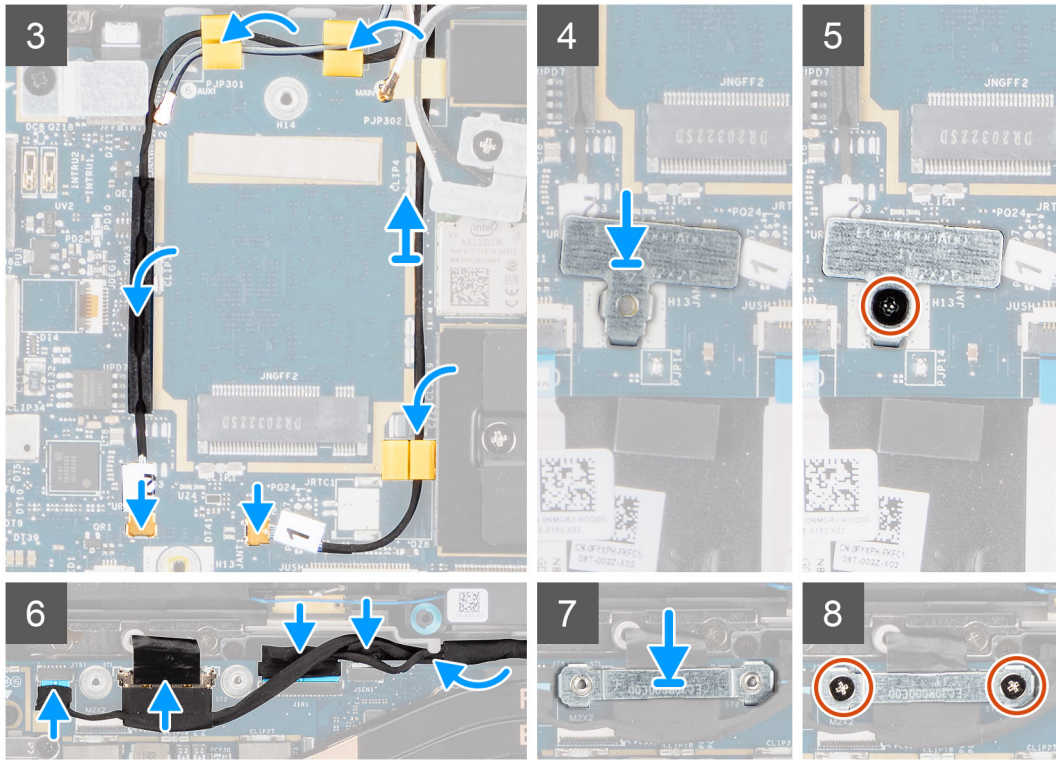
តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។





រូប 6. ត្រូវដកចេញស្រោចមិនមានស្វែតស៊ីតែ



រូប 7. គ្រឿងដំឡើងច្រកទិន្នន័យខ្សែអង់តែន WLAN និង WWAN

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់គ្រឿងដំឡើងច្រកទិន្នន័យខ្សែអង់តែនលាយស្រួលទៅត្រូវបាន។
2. ចាប់ខ្នាត (M2.5x5) ប្រាំមួយ គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅត្រូវបាន។
3. រត់ខ្សែអង្កាត់តាមបណ្តោយសន្ទះគន្លងអត់ខ្សែ ហើយភ្ជាប់ខ្សែអង្កាត់ កាមេរ៉ា អង្កាត់ប៉ះ និងខ្សែផ្ទាំងសិនស៍ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. តម្រង់ និងដាក់ដើងទម្រង់ខ្សែអង្កាត់លើបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់ខ្សែអង្កាត់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែអង្កាត់តែឧទ្យុល WLAN ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដាក់បញ្ចូលដើងទម្រង់ WLAN លើបករណ៍ភ្ជាប់អង្កាត់តែឧទ្យុល WLAN លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ភ្ជាប់ខ្សែអង្កាត់តែឧទ្យុល WWAN ហើយរត់ខ្សែអង្កាត់តាមគន្លងខ្សែអង្កាត់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ចាប់ខ្នាត (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់ WLAN ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត microSD ។
3.  **ព័ត៌មាន:** រោគ AC មុនពេលបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

ការដោះឧបាយ

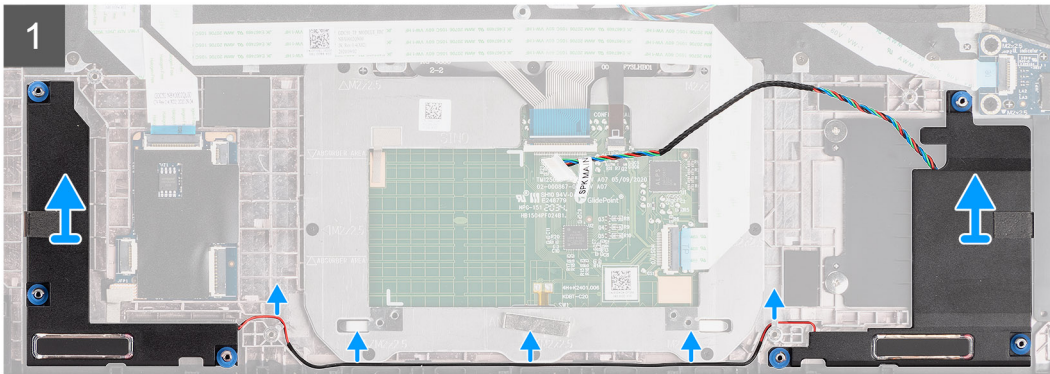
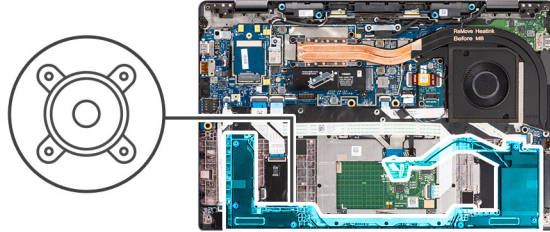
សេចក្តីត្រូវដឹង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. រោគ: កាត microSD ។


- 3. ដោះ គ្របបណ្តា។
- 4. ដោះ ថ្នាំ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញទីតាំងឧបាយដោះ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1.  **ចំណាំ:** ម៉ូឌុលប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍ត្រូវតែត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។
ដោះម៉ូឌុលប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍ត្រូវតែត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។
- 2. លើក ហើយដោះឧបាយដោះម៉ូឌុលប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍ត្រូវតែត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។

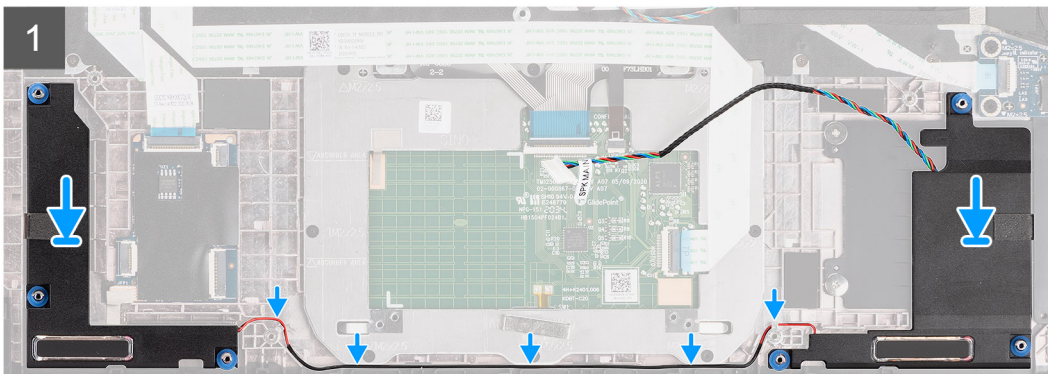
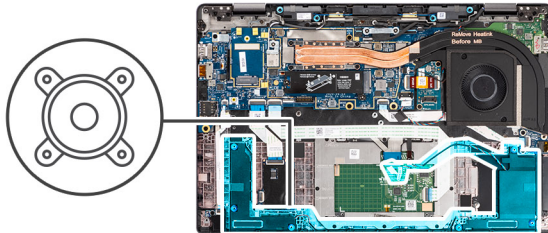
ការដំឡើងឧបាយដោះ

សេចក្តីព្រមានជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

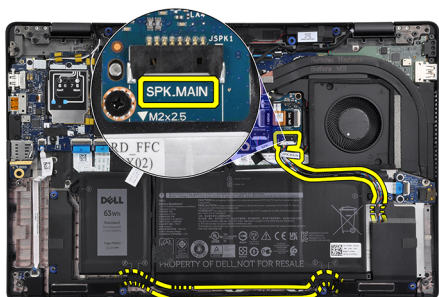
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញទីតាំងឧបាយដោះ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ខ្នងដៃក្នុងខ្លួននៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. រត់ខ្សែបណ្តាញតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។

ព័ត៌មាន: នៅពេលដាក់បញ្ចូលខ្នងដៃ សូមរត់ខ្សែបណ្តាញទៅក្នុងគន្លងខ្សែតាមបណ្តោយចំហៀងនាមក្រោមខ្សែគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។



ភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញទៅបណ្តាញ **SPK.MAIN** នៅលើផ្ទាំងខ្នងដៃ ហើយរត់ខ្សែបណ្តាញពីលើខ្សែបណ្តាញ tweeter ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ដំឡើង កាត microSD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបាស័រ **tweeters**

ការដោះឧបាស័រ **tweeters**

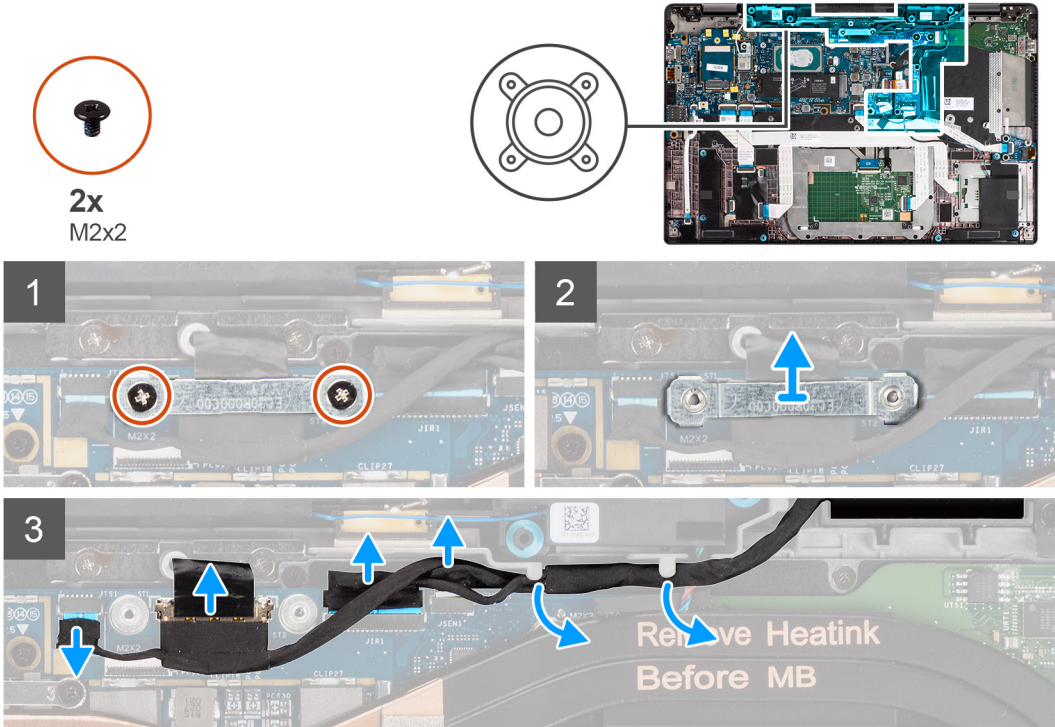
សេចក្តីត្រូវបំបាត់

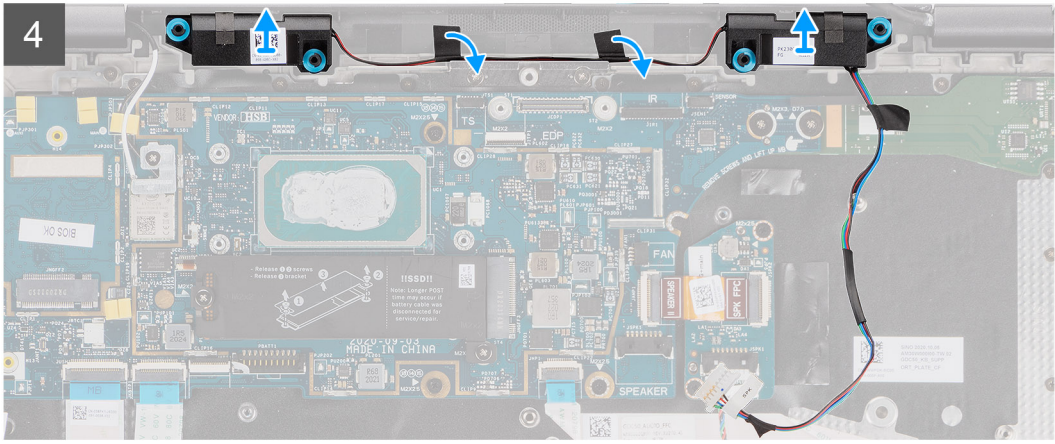
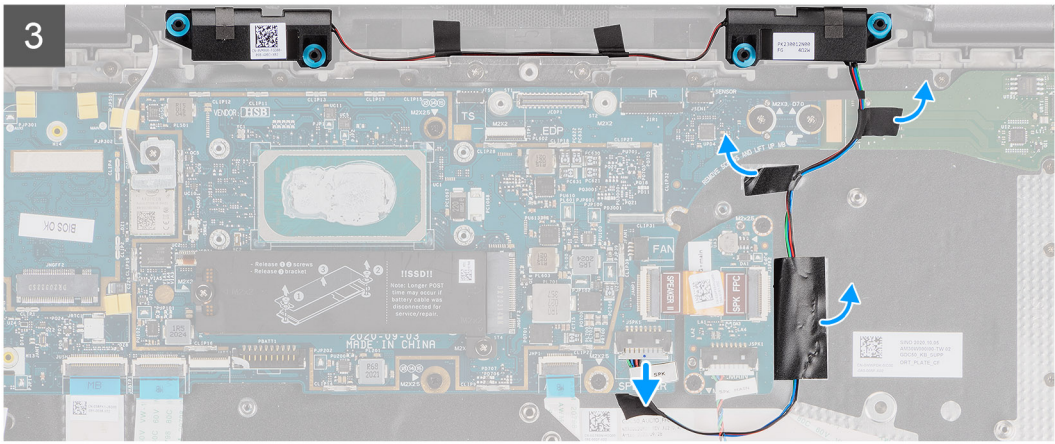
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត microSD ។

3. បញ្ចូល ម៉ូដសេរីកម្ម។
4. ដោះ គម្របបណ្តា។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតាំងមតិរបស់ tweeters ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់មេកានិច ទៅក្នុងប្រព័ន្ធហើយផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់។
2. ផ្តាច់ខ្សែកាមេរ៉ា អេក្រង់ប៉ះ និងខ្សែផ្តាច់អង្គការណា ហើយដោះខ្សែទាំងនេះពីសន្ទះតម្រូវទៅលើបាតដៃ tweeters ។
3. ផ្តាច់ខ្សែបាតដៃ tweeter ចេញពីផ្តាច់អង្គការណា ហើយបញ្ជូនស្លឹកមីឡាដែលភ្ជាប់ខ្សែបាតដៃ tweeter ទៅដឹងទម្រង់ចុច ផ្តាច់អង្គការណា FFC និងផ្តាច់ I/O ។
4. គាស់ ហើយដោះបាតដៃ tweeters ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងបាតដៃ tweeters

សេចក្តីព្រាងដំបូង

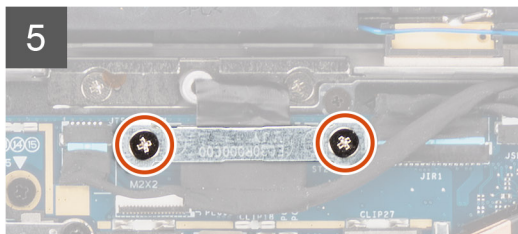
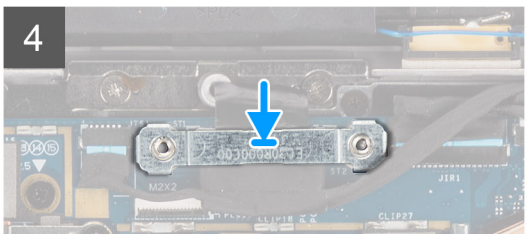
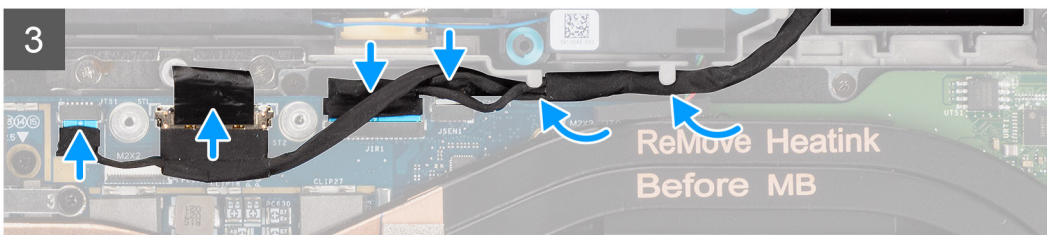
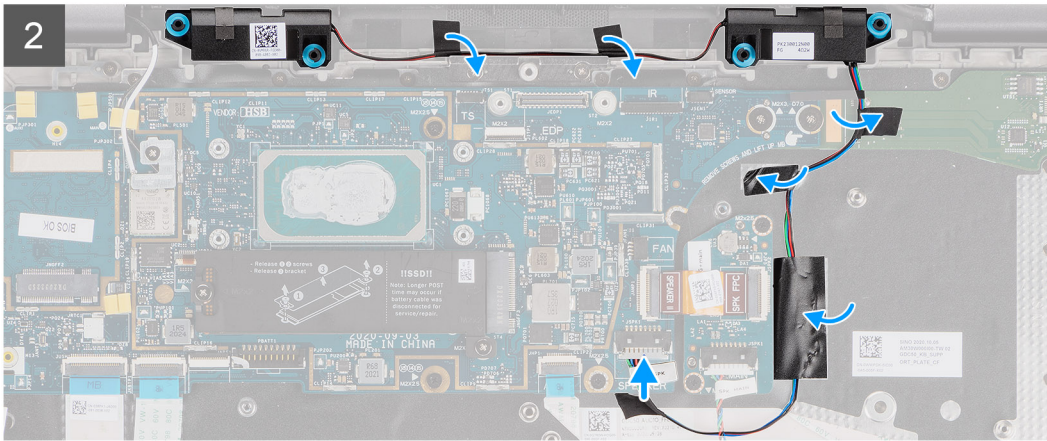
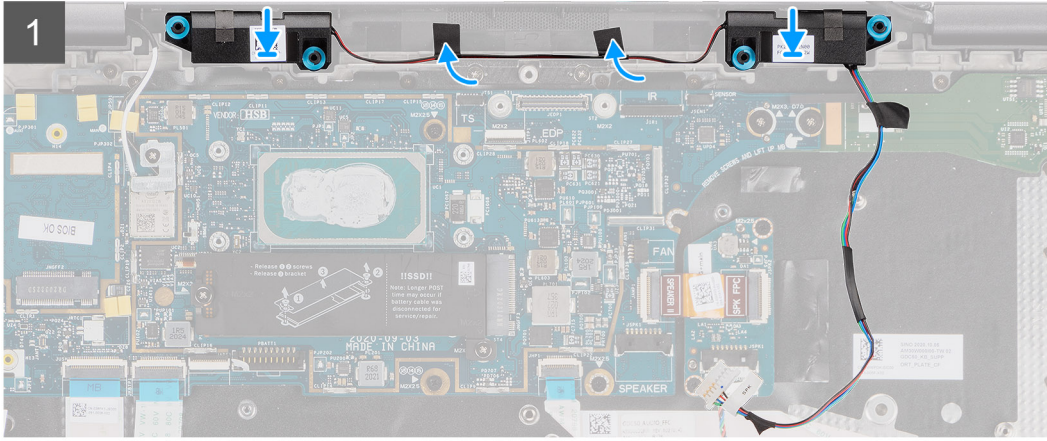
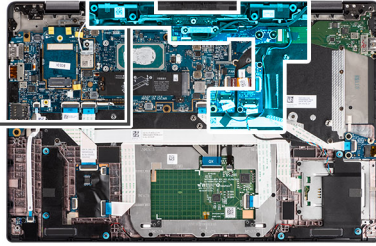
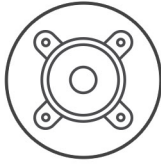
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយស្រាប់ដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រួមគ្នាបានក្រុមបង្ហាញពីទីតាំងបាតដៃ tweeters ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x2

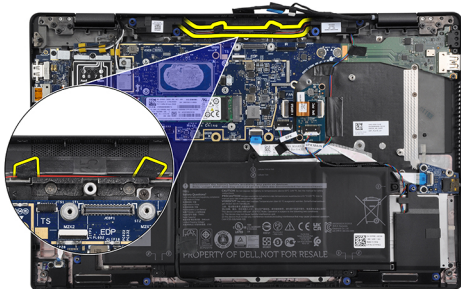


គំណាក់កាលទាំងមូល

1. ដាក់ខ្នាតរ៉ឺម៉ក Tweeters ទៅក្នុងខ្នាតរបស់វាទៅក្នុងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ពាត់ដៃ។
2. មិតក្តាប់បង់ស្តិតដែលក្តាប់ខ្សែខ្នាតរ៉ឺម៉ក tweeter ទៅក្នុងអ៊ូធីយូ FFC និងផ្ទាំង I/O ។
3. មិតក្តាប់បង់ស្តិតមីឡូដែលក្តាប់ខ្សែខ្នាតរ៉ឺម៉ក tweeter ទៅនឹងអង្រែទម្រក្តារខ្នាតរ៉ឺម៉ក tweeter ហើយក្តាប់ខ្សែខ្នាតរ៉ឺម៉ក tweeter ទៅក្នុងអ៊ូធីយូ។

4. រត់ឡើយក្រុងតាមសន្ទះរត់ឡើយទៅលើចាលើ tweeter ហើយភ្ជាប់ឡើយក្រុង កាមេរ៉ា អេក្រង់ប៉ះ និងឡើយក្រុងអង្គការទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយអង្គការ WLAN ក្នុងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ សូមរត់ឡើយចាលើ tweeter តាមផ្នែកខាងលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ហើយភ្ជាប់វាទៅនឹងកន្លែងដោយប្រើបងស្អិត។



5. ដាក់បញ្ចូលដើមទម្រង់ឡើយក្រុងនៅលើបកអណ្តាប់ eDP នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

6. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់ឡើយក្រុងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបង្ហាត់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងបកអណ្តាប់ទទួលកំដៅ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ដំឡើង កាត microSD ។
4. **ចំណាំ:** រោគ AC មុនពេលបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បង្ហាត់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបាយ tweeters និងគ្រឿងដំឡើងអង្គការកន្លែងដាក់បាតដៃ

ការដោះឧបាយ tweeters និងគ្រឿងដំឡើងអង្គការកន្លែងដាក់បាតដៃ

សេចក្តីត្រូវដាច់ខុស

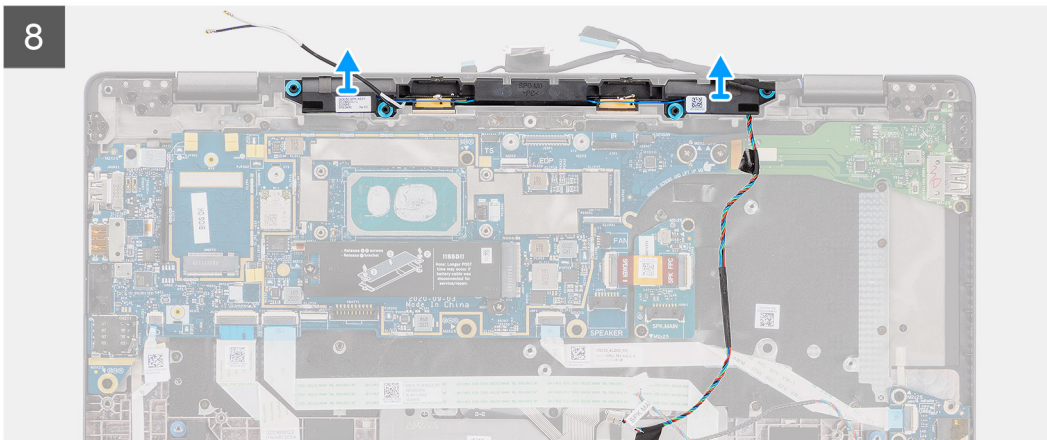
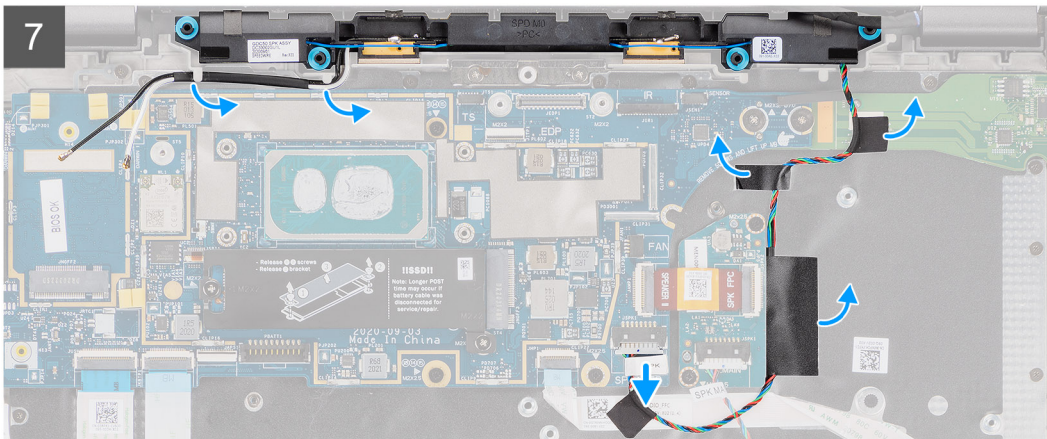
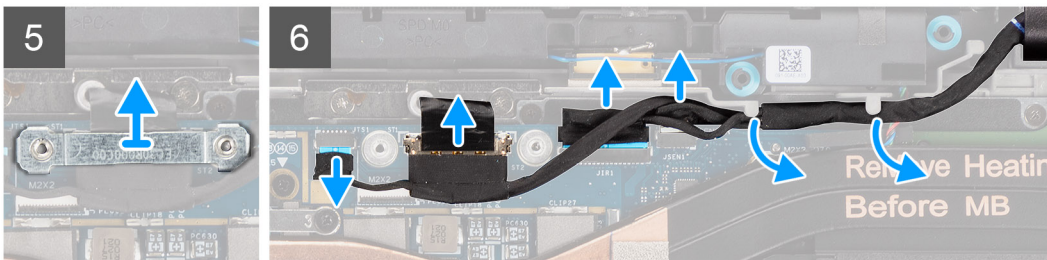
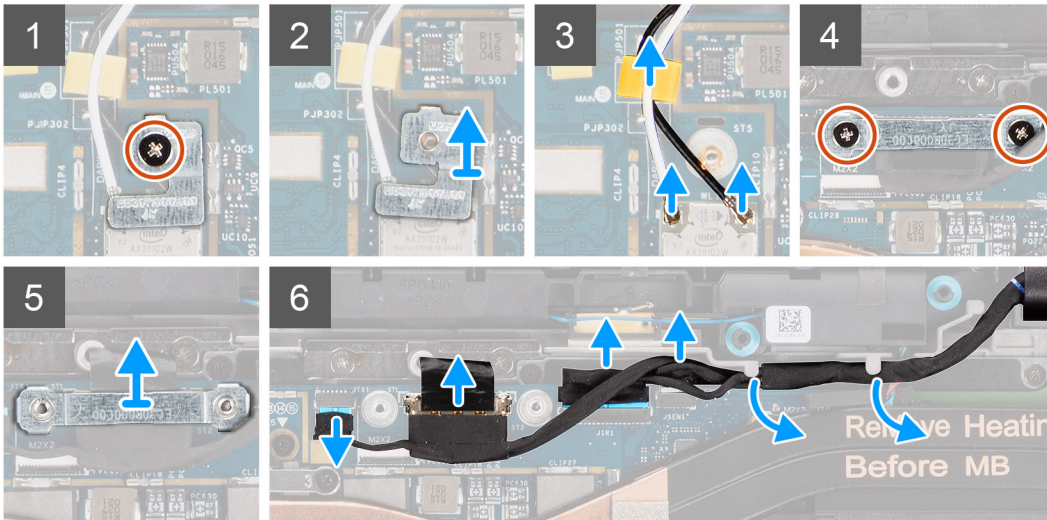
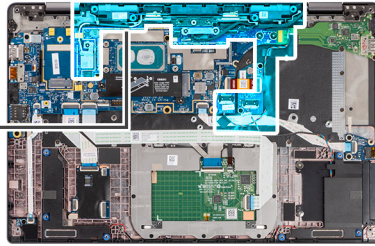
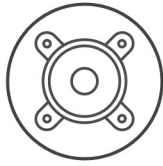
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. រោគ: កាត microSD ។
3. បញ្ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
4. រោគ: គម្របបាត។
5. រោគ: គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតំណក់ឧបាយ tweeters និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



3x
M2x2



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រាស់ឆ្នោត (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់កាត WLAN ទៅម្លូតដំតែម ហើយដោយដឹងទម្រង់ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

2. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែន WLAN ចេញពីម៉ូឌុល WLAN ហើយដោតខ្សែចេញពីគន្លងកំរិតខ្សែនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោតខ្សែ (M2x2) ពីក្របដៃលក្ខណៈដើមទម្រង់ទម្រង់ ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធហើយផ្តាច់ខ្សែទម្រង់។
4. ផ្តាច់ខ្សែកម្រោង ក្របដៃ និងខ្សែផ្ទាំងអង្គប្រព័ន្ធ ហើយដោតខ្សែទាំងនេះពីសន្ទះតំរូវនៅលើបាតដៃ tweeters ។
5. ផ្តាច់ខ្សែបាតដៃ tweeter ចេញពីផ្ទាំងអង្គប្រព័ន្ធ។
6. បកបង់ស្ថិតិទ្រង់លក្ខណៈខ្សែបាតដៃ tweeter ទៅនឹងដើមទម្រង់។
7. បកបង់ស្ថិតិដៃលក្ខណៈខ្សែបាតដៃ tweeter ទៅនឹងផ្ទាំងអង្គប្រព័ន្ធ FFC និងផ្ទាំង I/O ។
8. កាស និងដោតខ្សែ tweeters ឬជាមួយគ្រឿងដំឡើងអង់តែនកន្លែងដាក់បាតដៃចេញពីកុំព្យូទ័រ។

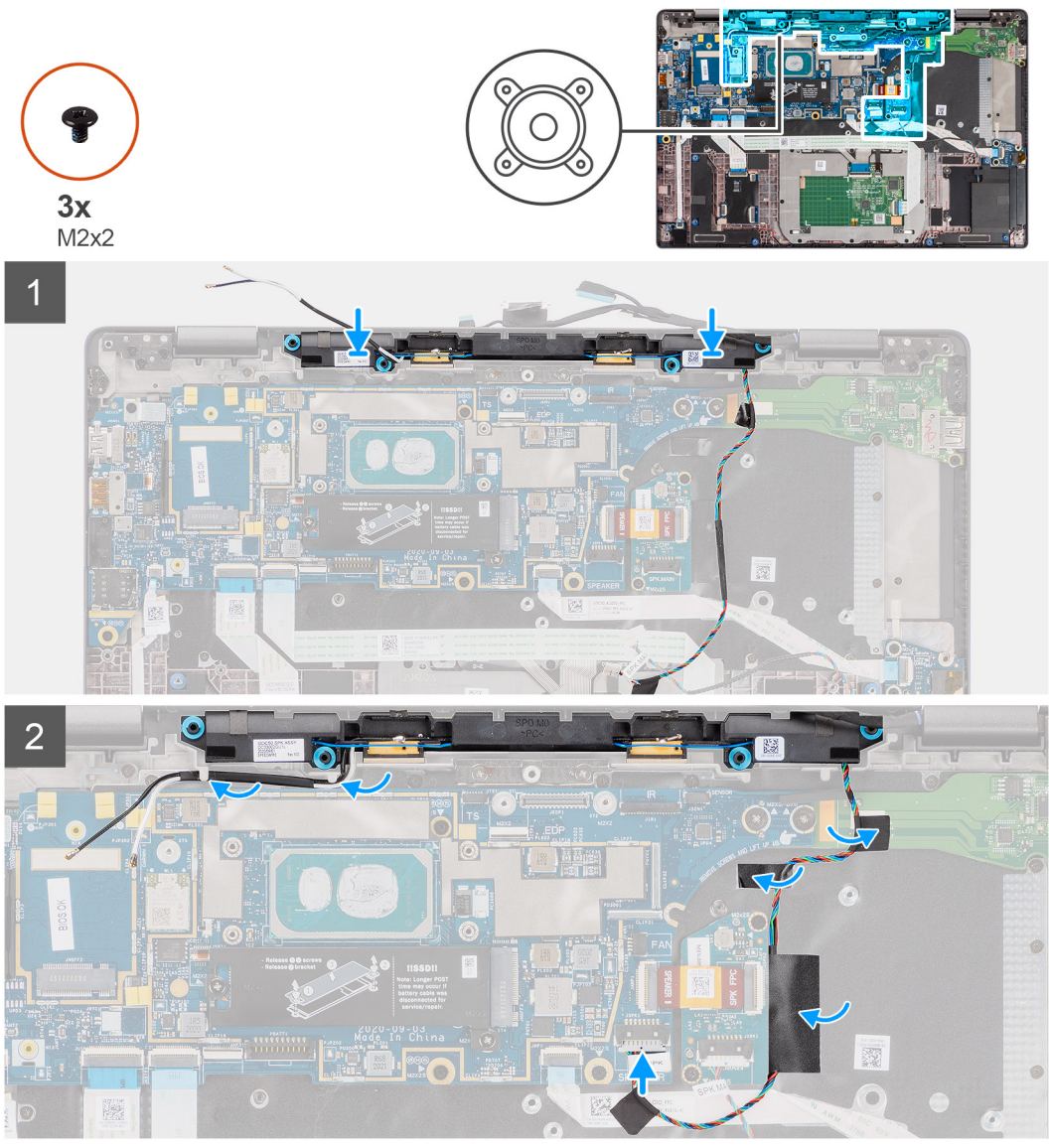
ការដំឡើងបាតដៃ tweeters និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែនកន្លែងដាក់បាតដៃ

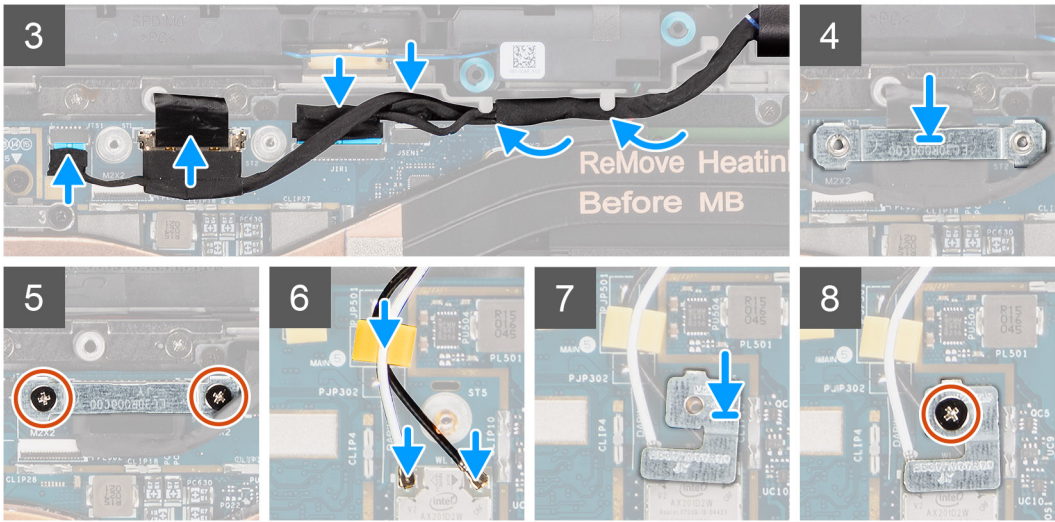
សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃបាតដៃ tweeters និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែនកន្លែងដាក់បាតដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើង។

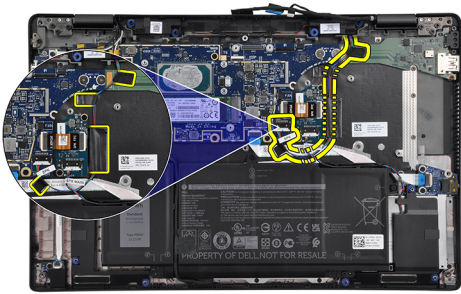




កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. មិនភ្ជាប់បង់ស្កិតដែលភ្ជាប់មេដ្យាទិន្នន័យ tweeter ទៅផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ FFC និងផ្ទាំង I/O ។
2. មិនបង់ស្កិតមីឡូក្រាមដែលភ្ជាប់មេដ្យាទិន្នន័យ tweeter ទៅដើមទម្រង់ក្រចុក ហើយភ្ជាប់មេដ្យាទិន្នន័យ tweeter ទៅផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ។
3. រត់ឡែអ្រក្រងតាមបណ្តោយបន្ទះតម្រូវនាំលើមេដ្យាទិន្នន័យ tweeters ។

i ចំណាំ: នៅពេលរត់មេដ្យាទិន្នន័យ tweeter សូមភ្ជាប់មេដ្យាទិន្នន័យឱ្យនៅមួយកន្លែងជាមួយផ្នែកកាត់ចេញនៅលើបន្ទះក្រចុក និងបង់ស្កិតមីឡូក្រាមដែលភ្ជាប់ទៅនឹងមេដ្យាទិន្នន័យ។



4. ដាក់មេដ្យាទិន្នន័យ Tweeters និងគ្រឿងដំឡើងអង្គការតែងដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងបន្ទះកាត់ចេញគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បញ្ចូល។
5. ភ្ជាប់មេដ្យាទិន្នន័យ ការមេកា អេក្រង់ចម្រង និងមេដ្យាទិន្នន័យអន្តរាគមន៍ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ដាក់បញ្ចូលដើមទម្រង់មេដ្យាទិន្នន័យនៅលើបណ្តាញ eDP នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់មេដ្យាទិន្នន័យទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ភ្ជាប់មេដ្យាទិន្នន័យតែមួយមុខ WLAN នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ដាក់បញ្ចូលដើមទម្រង់អង្គការ WLAN និងចាប់ខ្នុរ (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់ទៅនឹងមុខមេដ្យាទិន្នន័យ WLAN នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

កំណត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងបណ្តាញទូរស័ព្ទ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ដំឡើង កាត microSD ។
4. **i ចំណាំ:** ដោត AC មុនពេលបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍អាស្មាតកាត

ការដោះឧបករណ៍អាស្មាតកាត

សេចក្តីកត់សម្គាល់

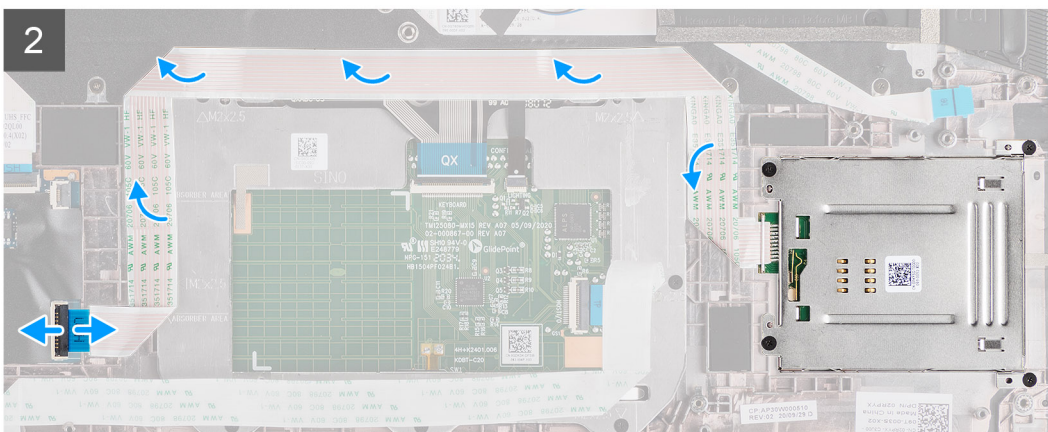
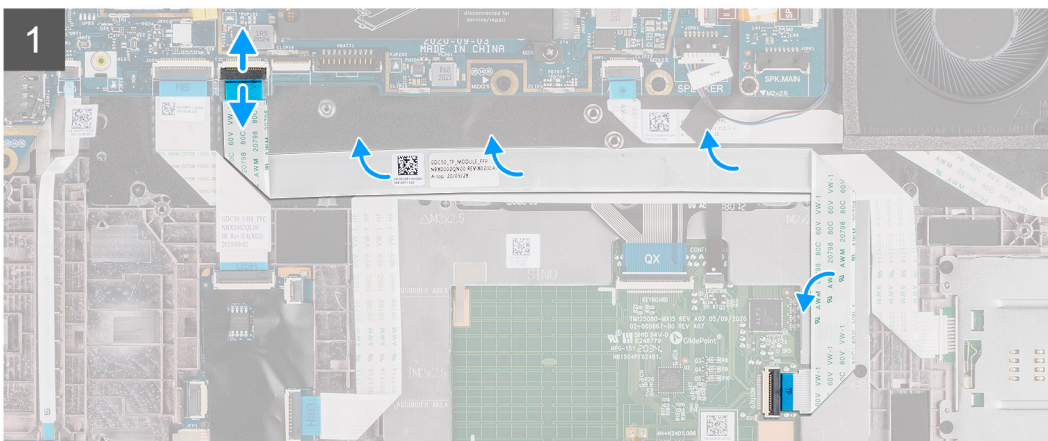
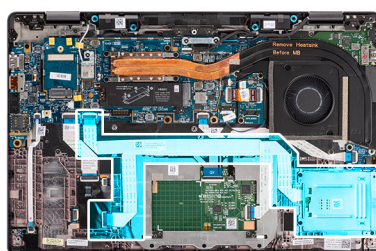
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សា
2. ដោះ កាត microSD ។
3. ដោះ គម្របពាត។
4. ដោះ ថ្ន។
5. ដោះ ឧបករណ៍។

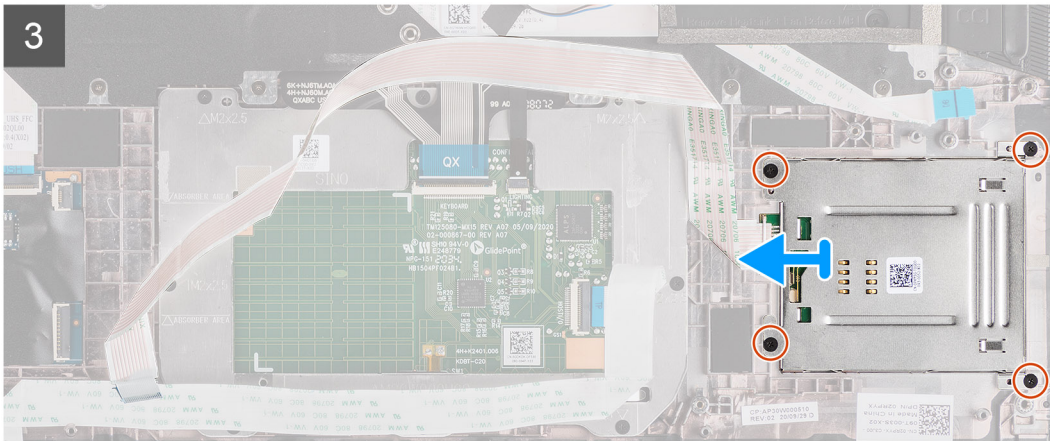
គំនិតព្រះនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងឧបករណ៍អាស្មាតកាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



4x
M2x2.5





គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ម៉ូឌុលបន្ទះប៉ះ ហើយបកម៉ូឌុល FFC ចេញពីលើម៉ូឌុលបន្ទះប៉ះ។
2. ផ្តាច់ម៉ូឌុលបករណ៍អាស្មាតកាត និងម៉ូឌុល NFC ចេញពីផ្ទាំង USH ។
3. ដោះស្រោច (M2x2.5) ឬស ក្រាម ហើយរុញម៉ូឌុលអាស្មាតកាតចេញពីម្លូបស្តាំនៅក្នុងក្នុង។

ការដំឡើងម៉ូឌុលអាស្មាតកាត

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

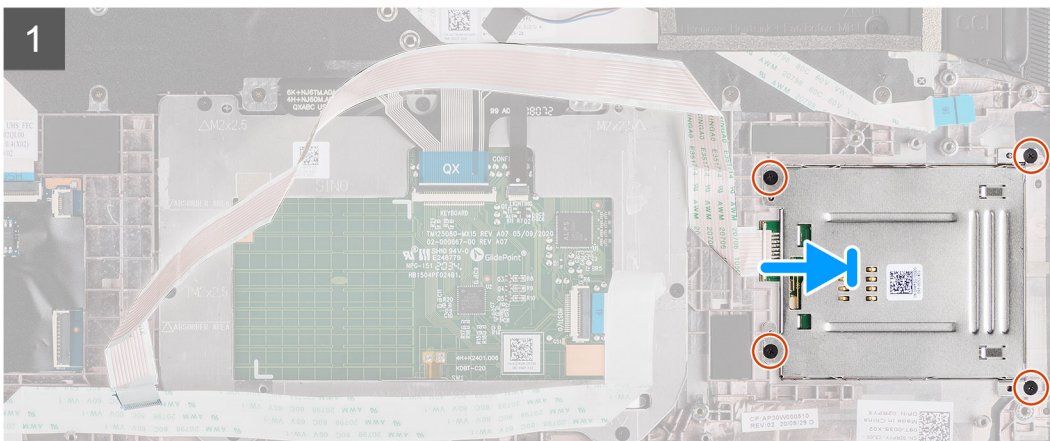
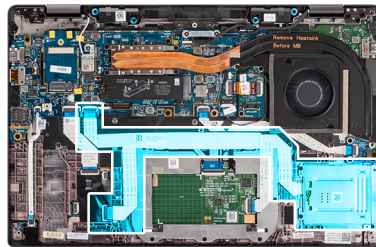
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគច្រើន ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

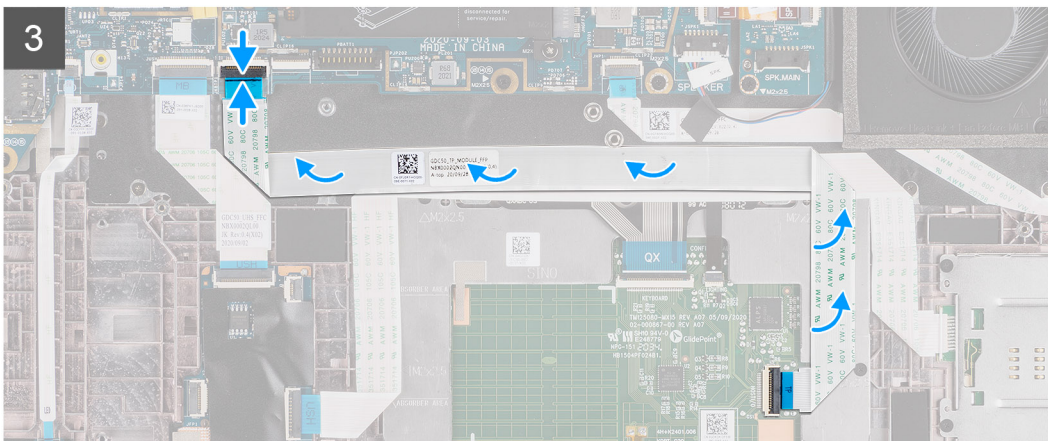
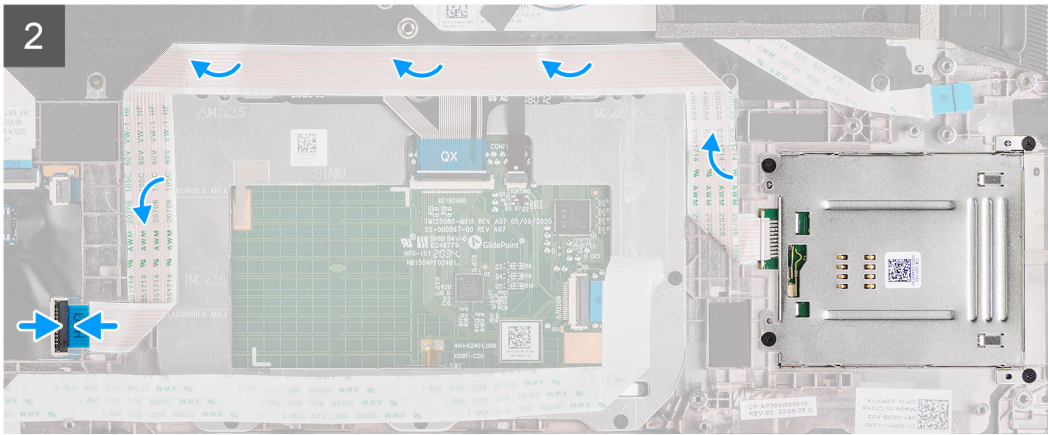
សំណុំឧបករណ៍

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអាស្មាតកាត ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



4x
M2x2.5





កំណត់ការទាំងឡាយ

1. រុញបណ្តាញស្ថិតក្នុងកាតទៅក្នុងរន្ធបណ្តាញនៅក្នុងតួកុំព្យូទ័រ ហើយភ្ជាប់វាដោយប្រើឆ្នោត (M2x2.5) ឬម គ្រាប់។
2. មិតភ្ជាប់បណ្តាញស្ថិតក្នុងកាត និងម៉ូឌុល NFC ហើយភ្ជាប់វាទៅផ្ទាំង UFS ។
3. មិតភ្ជាប់ម៉ូឌុល FFC បន្ទះបិទតាមបណ្តោយចំហៀងនៃម៉ូឌុលបន្ទះបិទ ហើយភ្ជាប់វាទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

កំណត់ការបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឧបាស័រ។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ដំឡើង កាត microSD ។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ

ការដោះផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ

សេចក្តីព្រាងចម្រុះ

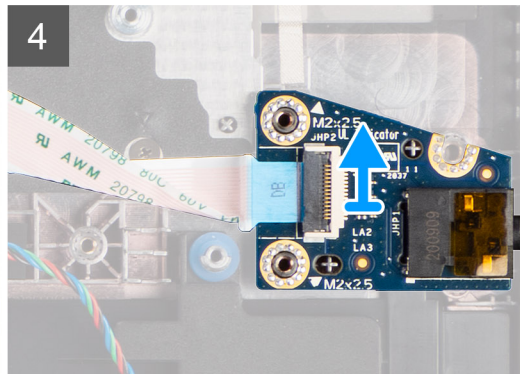
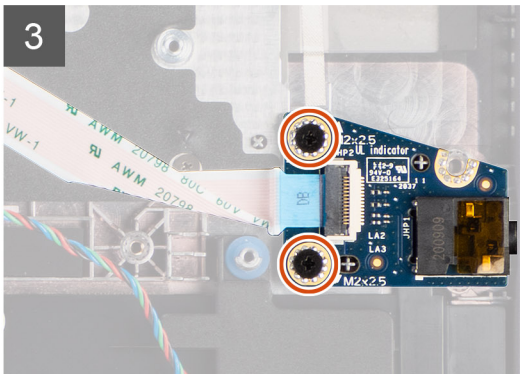
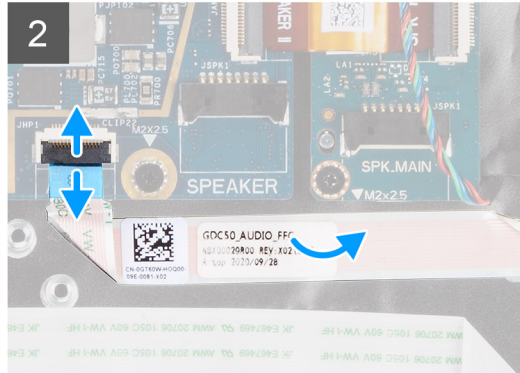
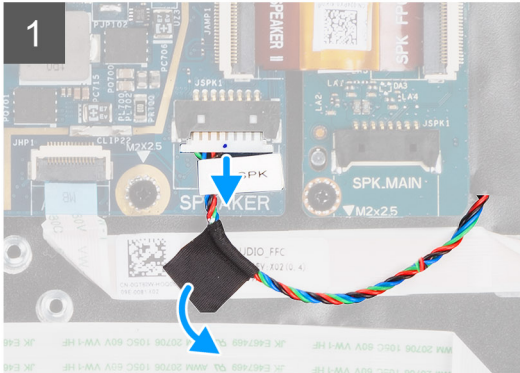
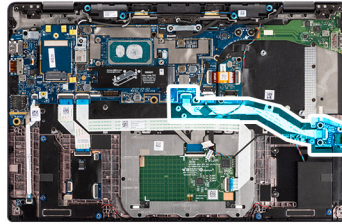
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅក្នុង ម៉ឺនុយសេរីកម្ម។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងចូលកំដៅ។

វត្ថុធាតុដើម:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x2.5



កំណត់ការសំខាន់ៗ

1. បកបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់មកជាមួយ tweeter ទៅផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ FFC ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ។
2. ផ្តល់ផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ FFC ពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
3. ដោត (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយទៅកុំប្លង់។
4. បើក ហើយដោតផ្ទាំងអូឌីយ៉ូបង្ហាញពីកុំប្លង់។

ការដំឡើងផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ

សេចក្តីព្រមាន

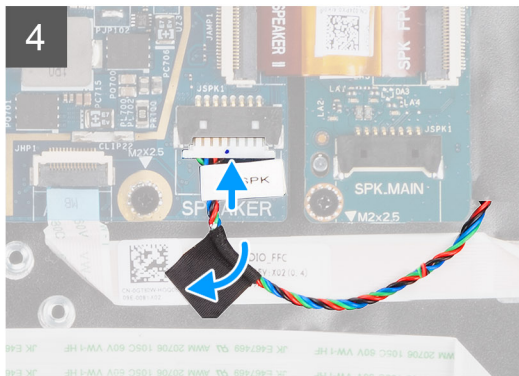
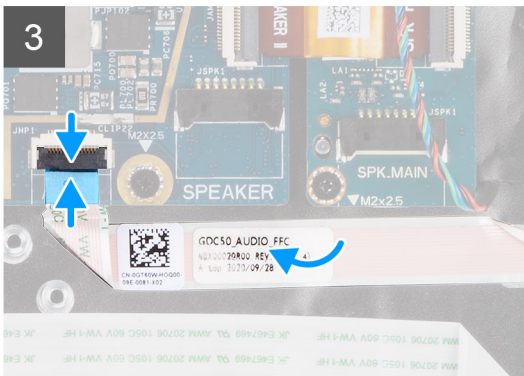
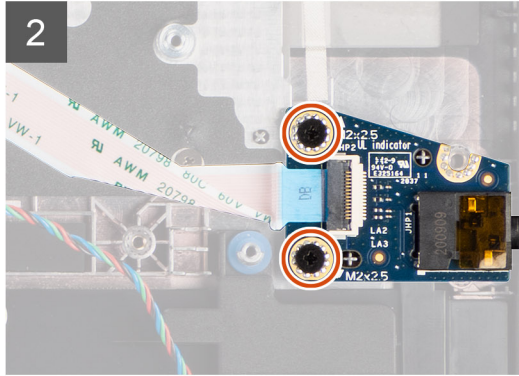
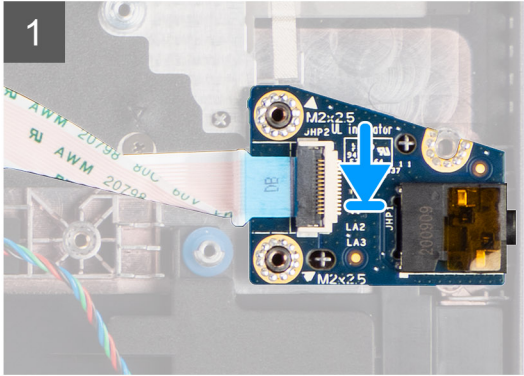
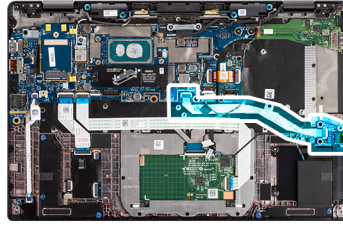
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ឬដោះស្រាយមាសភាគដែលមិនស្រាប់ទេ មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

វត្ថុធាតុដើម:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងអូឌីយ៉ូហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x2.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់ឆ្នាំងអូឌីយ៉ូចូលទៅក្នុងខ្លួនរបស់វាទៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ឆ្នាំង (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ឆ្នាំងអូឌីយ៉ូទៅកុំព្យូទ័រ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែឆ្នាំងអូឌីយ៉ូ FFC ទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
4. ចិតភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាបលើសេសទៅឆ្នាំងអូឌីយ៉ូ FFC លើយក្របខ្សែឆ្នាំងអូឌីយ៉ូ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

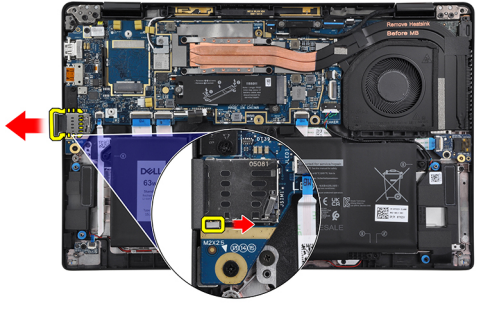
សេចក្តីកត់ត្រាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតសេវាកម្ម។
3. ដោះ កាត microSD ។

- 4. ដោះ គម្របបាត។
- 5. ដោះ ប្រដាយស្ថានភាពវិង។
- 6. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

ប្រយ័ត្ន៖ ដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅមុនពេលដោះឡើងប្រព័ន្ធ ព្រោះមានខ្នៅ (M2x3) ដ៏ប្រាប់នៅខាងក្រោមកន្លែងទទួលកំដៅដែលភ្ជាប់ឡើងប្រព័ន្ធហេតុដូច្នោះ។

ចំណាំ៖ សម្រាប់ម៉ូដែលមួយចំនួនដែលមានកំដៅដាច់ដោយខ្លួនឯង ឬមិនមានអង្កែប WWAN ទាសដាក់ស៊ុមកាត ត្រូវតែដកចេញពីប្រព័ន្ធមុនពេលដោះឡើងប្រព័ន្ធ។



ដើម្បីដោះទាសដាក់ស៊ុមកាត សូមបញ្ជូនខ្លឹមដោះចូលក្នុង ហើយបន្ទាប់មកទាញសន្ទះដាក់កាតចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ចំណាំ៖ សម្រាប់ម៉ូដែលមួយចំនួន មិនមាន WWAN សូមដោះសន្ទះកាត WWAN និងដើងទម្រកាត WWAN មុននឹងដោះឡើងប្រព័ន្ធ។

ព័ត៌មានបន្ថែម៖

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងឡើងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



3x
M2x2



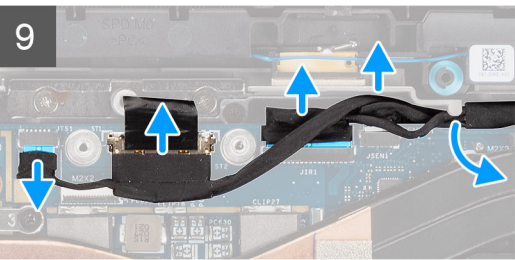
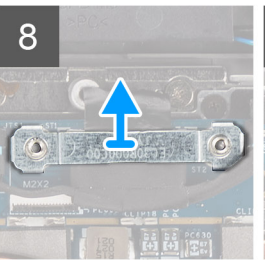
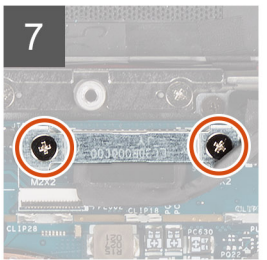
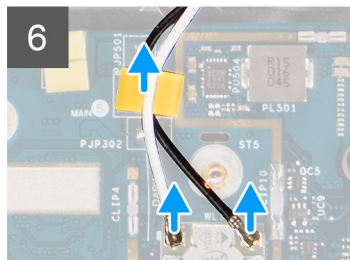
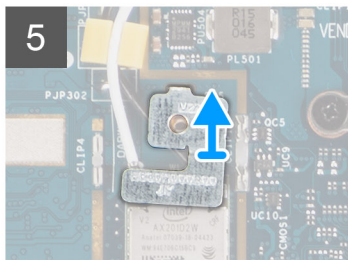
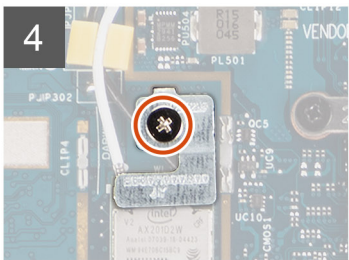
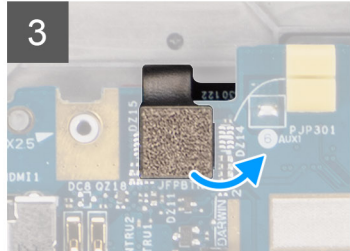
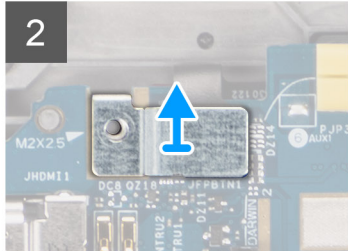
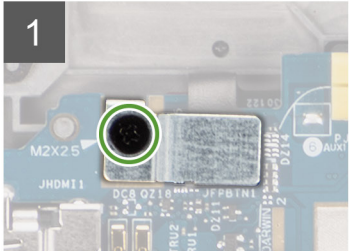
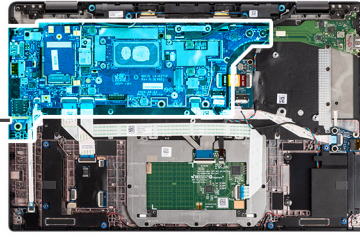
5x
M2x2.5

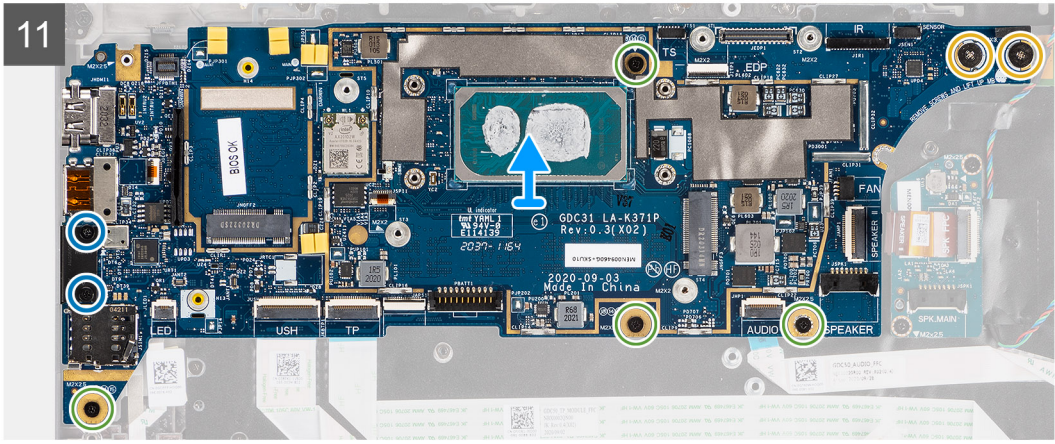
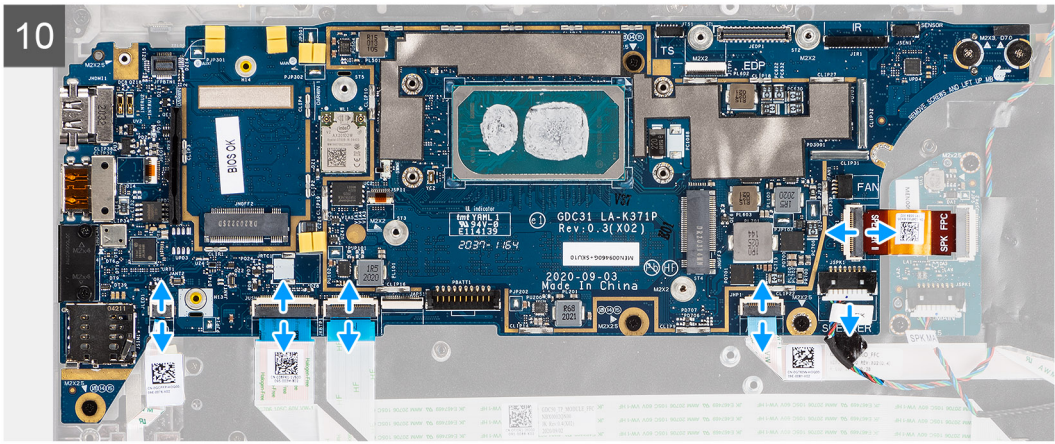


2x
M2x3



2x
M2x4





តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x2.5) មួយគ្រាប់ពីដើមទម្រង់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិត ហើយដោះដើមទម្រង់ព្យាបាលកម្រិត។
2. ដាក់ FPC បណ្តាញអ៊ីនធឺណិតចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះស្រាយ (M2x2) មួយគ្រាប់ ហើយដាក់ដើមទម្រង់ព្យាបាលកម្រិត ត្រូវបានដាក់ WLAN ។
4. ដាក់ម៉ូឌុលត្រូវបានដាក់ WLAN ចេញពីម៉ូឌុល WLAN នៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។
5. ដោះស្រាយ (M2x2) មួយគ្រាប់ ហើយដាក់ដើមទម្រង់ព្យាបាលកម្រិត WWAN ។
6. ដាក់ម៉ូឌុលត្រូវបានដាក់ WWAN ហើយដាក់វាចេញពីកន្លែងដាក់នៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។
7. ដោះស្រាយ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលដាក់ដើមទម្រង់ព្យាបាលកម្រិតនៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
8. ដាក់ដើមទម្រង់ព្យាបាលកម្រិតចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ។
9. ដាក់ម៉ូឌុលកម្រិត ការដាក់ ដាក់ដើម និងម៉ូឌុលសំបុត្រចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ ហើយដោះស្រាយទាំងនេះចេញពីសន្ទះតម្លៃ។
10. ដាក់ម៉ូឌុលត្រូវបានដាក់ FPC, ម៉ូឌុលត្រូវបានដាក់ tweeter ក្នុងអូឌីយ៉ូ FFC, បន្ទះប៉ះ FFC, ក្នុង USH FFC និងក្នុង LED FFC ពីក្នុងប្រព័ន្ធ។
11. ដោះស្រាយ (M2x2.5) មួយគ្រាប់ (សម្រាប់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិតដែលមានបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតនៅលើប្រព័ន្ធចម្រើក) ឬស្រាយ (M2x2.5) ប្រាំគ្រាប់ (សម្រាប់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិតមួយម៉ូឌុលមួយគ្រាប់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិត) ឬស្រាយ M2x4 ពីគ្រាប់ និងស្រាយ M2x3 ពីគ្រាប់ដែលដាក់ក្នុងប្រព័ន្ធនៅក្នុងកន្លែង។
12. ដាក់ក្នុងប្រព័ន្ធចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

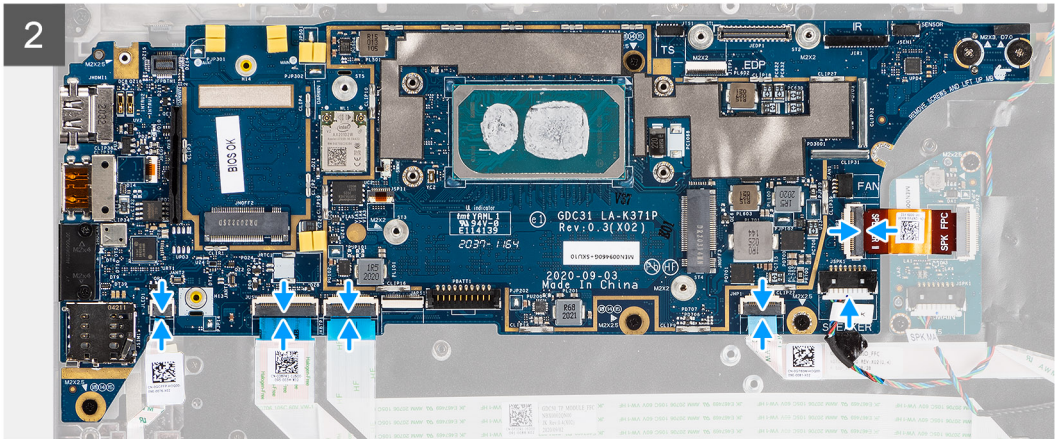
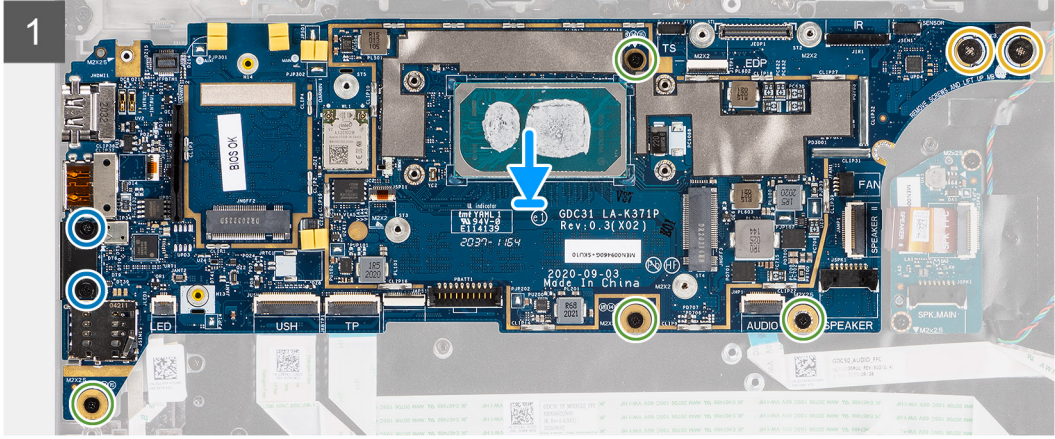
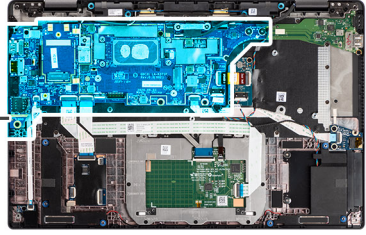
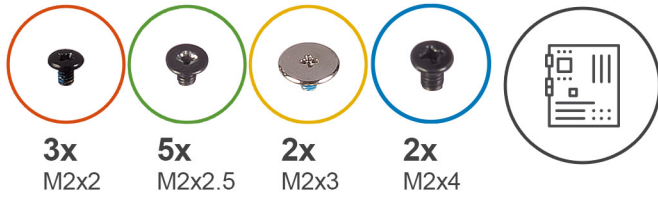
ការដំឡើងក្នុងប្រព័ន្ធ

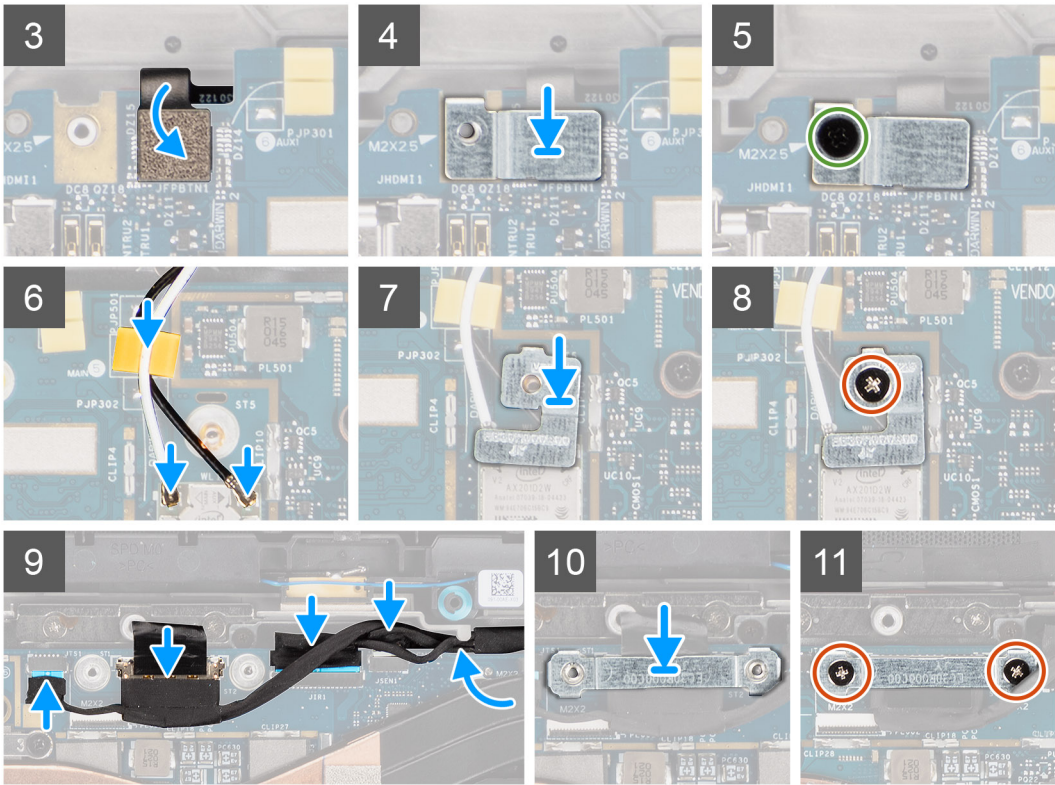
សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានប្រាប់ចេញមុនពីការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំណក្តីព្រាងទូទៅ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងក្នុងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់ប្រព័ន្ធនៃវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។






តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់បញ្ចូលផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សា ហើយរឹតបន្តិចដោយប្រើឆ្ន័ត (M2x2.5) ឬមូត្រាប់ (សម្រាប់ចរន្តសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័រដែលមានបករណ៍អាស្មាម្រាមដៃលើប៊ូតុងថាមពល) ឬឆ្ន័ត (M2x2.5) ប្រាំប្រាប់ (សម្រាប់ចរន្តសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័រមិនមានបករណ៍អាស្មាម្រាមដៃ) ឆ្ន័ត M2x4 ពីគ្រាប់ និងឆ្ន័ត M2x3 ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅនឹងកន្លែង។
2. ភ្ជាប់ផ្ទាំងចាស់ FPC ម្រូបចាស់ពីសស ផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ FFC, បន្ទះប៉ះ FFC, ផ្ទាំង USH FFC និងផ្ទាំង LED FFC ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ភ្ជាប់ម្រូបក្រដាស ការម៉ា អេក្រង់ប៉ះ និងវិទ្យុផ្ទាំងសិនសិទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយរឹតវិទ្យុទាំងនេះតាមសន្ទះកន្លែងម្រូប។
4. ដាក់បញ្ចូលដើងទម្រង់ម្រូបក្រដាសលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយភ្ជាប់វាដោយប្រើឆ្ន័ត (M2x2) ពីគ្រាប់។
5. រត់ម្រូបអង្កែត WWAN តាមបណ្តោយកន្លែងរត់ម្រូបនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយភ្ជាប់វាទៅកាត WWAN ។
6. ភ្ជាប់ម្រូបអង្កែត WLAN ទៅម្រូប WLAN លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដាក់បញ្ចូលដើងទម្រង់អង្កែត WLAN ហើយភ្ជាប់វាទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធដោយប្រើឆ្ន័ត (M2x2) មួយគ្រាប់។
8. ភ្ជាប់ម្រូបបករណ៍អាស្មាម្រាមដៃ FPC ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ដាក់បញ្ចូលដើងទម្រង់បករណ៍អាស្មាម្រាមដៃ ហើយភ្ជាប់វាទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធដោយប្រើឆ្ន័ត (M2x2.5) មួយគ្រាប់។
10. ដាក់ដើងទម្រង់អង្កែត WWAN ហើយចាប់ឆ្ន័ត M2x2.5 ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងបករណ៍ទទួលកំរោង។
2. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពកំរោង។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ដំឡើង កាត microSD ។
5.  **តំណក់:** រោត AC មុនពេលបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំង I/O

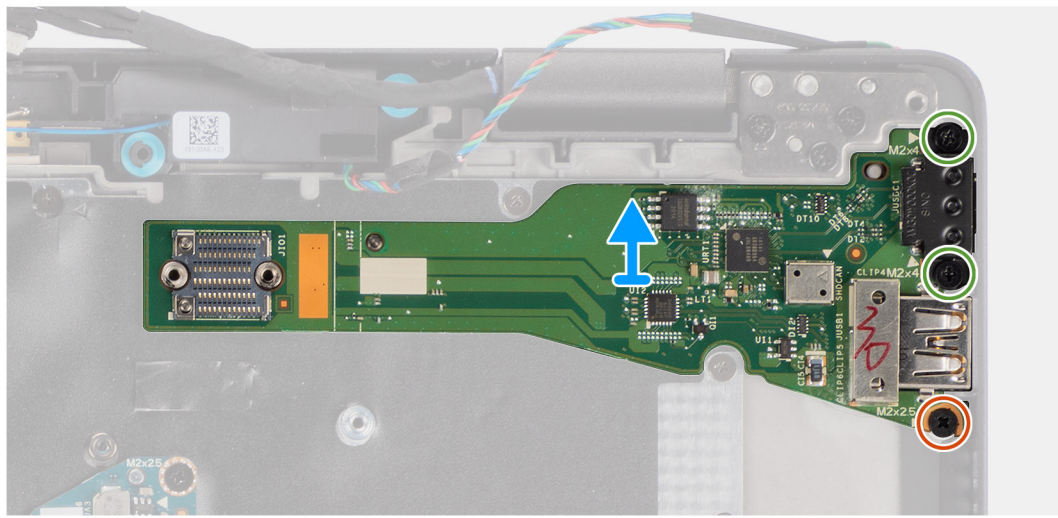
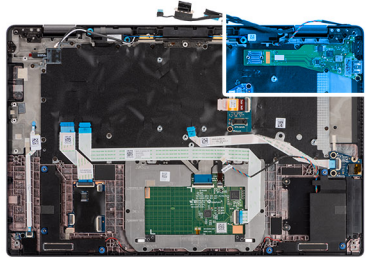
ការដោះផ្ទាំង I/O

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតសរសេរ។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ SIM កាត។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ គ្រោយស្ថានភាពវិង។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
8. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នោត (M2x2.5) មួយគ្រាប់ និងខ្នោត (M2x4) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅកុំព្យូទ័រ។
2. លើក ហើយដោះផ្ទាំង I/O ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

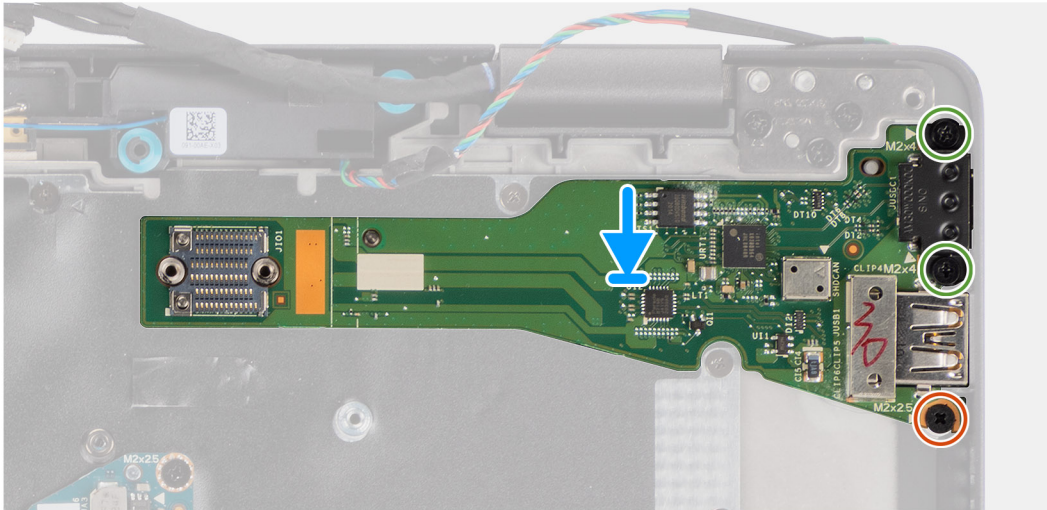
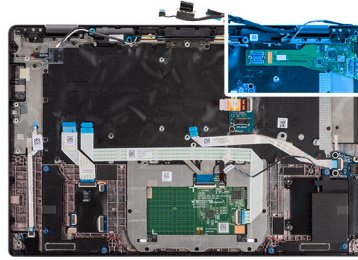
ការដំឡើងផ្ទាំង I/O

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីទំហំស្រោចឆ្នាំង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់បញ្ចូលផ្ទាំង I/O ទៅក្នុងរន្ធរបស់វាទៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។
2. ភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើឆ្នាំង (M2x2.5) មួយគ្រាប់ និងឆ្នាំង (M2x4) ពីរគ្រាប់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង ក្រឡឹងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលសំឡេង។
3. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ដំឡើង SIM កាត។
6. ដំឡើង កាត microSD ។
7. **ចំណាំ:** ដោត AC មុនពេលបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្តីក្នុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

ការដោះប្តីក្នុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតសេវាកម្ម។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ SIM កាត។

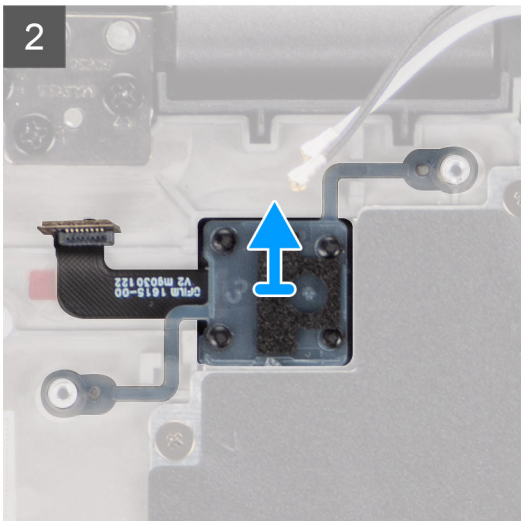
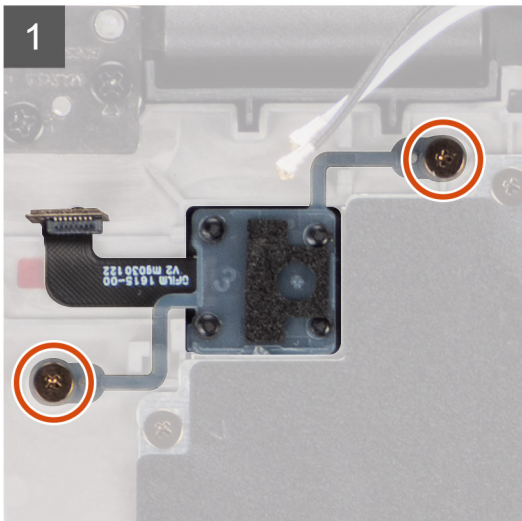
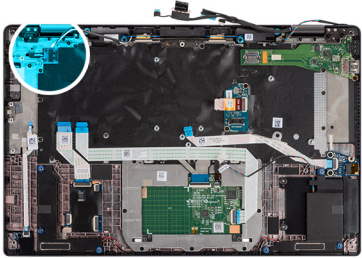
- 5. ដោះ គ្របបណ្តា។
- 6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង។
- 7. ដោះ ប្រឡាក់ដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
- 8. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាតូស្កាមប្រាម៉ែដ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



2x
M1.6x1.7



តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1. ដោះឆ្នុត (M1.6x1.7) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាតូស្កាមប្រាម៉ែដទៅកុំព្យូទ័រ។
- 2. បើក ហើយដោះប៊ូតុងថាមពល ជាមួយឧបករណ៍អាតូស្កាមប្រាម៉ែដចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាតូស្កាមប្រាម៉ែដ

សេចក្តីព្រមានជាមុន

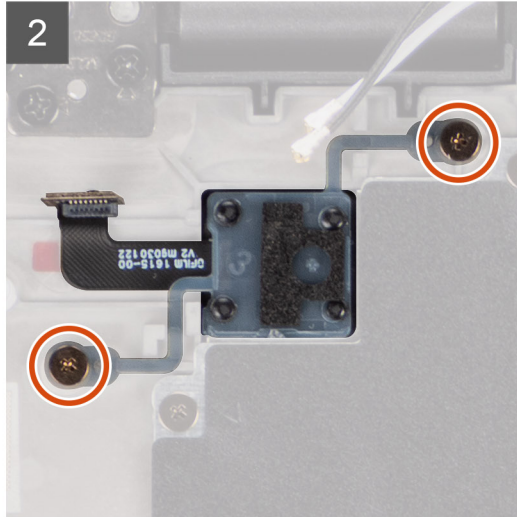
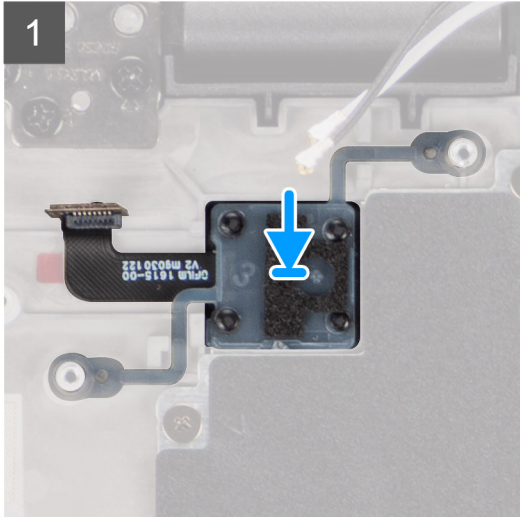
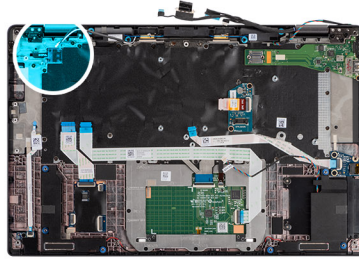
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលបើកទាបស៊ីនស្តេនូក្រូយ៉ាដ និងបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើងវា។




2x
M1.6x1.7



តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដាក់បញ្ចូលប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាស្ថាប្រមាណទៅក្នុងរន្ធរបស់វាទៅក្នុងកំពូង។
2. ភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាស្ថាប្រមាណទៅក្នុងរន្ធជាមួយប្រើប្រាស់ (M1.6x1.7) ពីត្រាប់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងបករណ៍ទទួលកំរោង។
3. ដំឡើង ប្រោយស្ថានភាពរឹង។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ដំឡើង SIM កាត។
6. ដំឡើង កាត microSD ។
7.  **ចំណាំ:** ដោយ AC មុនពេលដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពូងរបស់អ្នក។

ក្លារចុច (យឺបត)

ការដោះក្លារចុច

សេចក្តីក្រាបបង្គំ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពូងរបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត microSD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ប្រោយស្ថានភាពរឹង។
5. ដោះ កាត WWAN ។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំរោង។

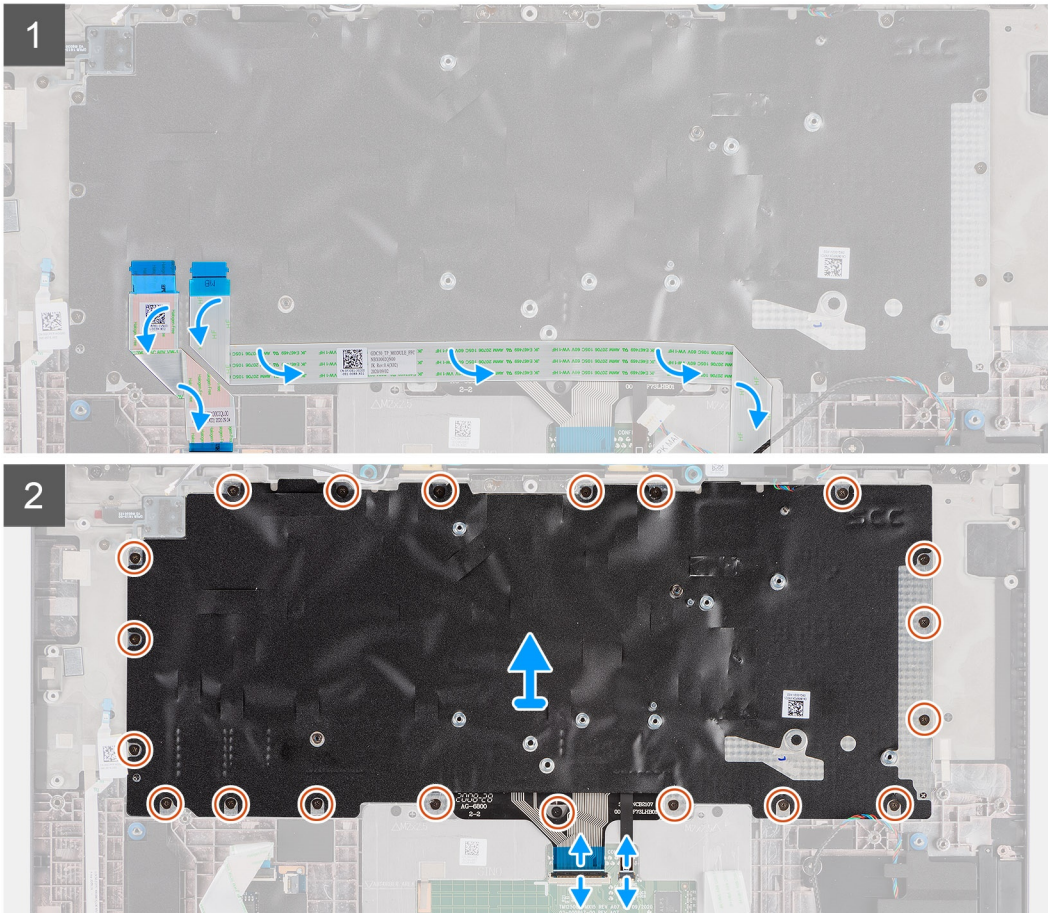
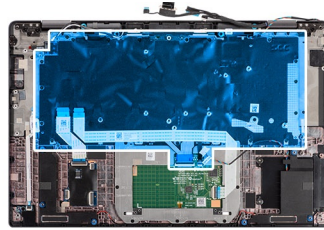
- 8. ដោះ ឆ្នាំងឧបាស៊ី។
- 9. ដោះឆ្នាំងអូធីយ៉ូ។
- 10. ដោះ ឆ្នាំងប្រតិបត្តិ។
- 11. ដោះ ឆ្នាំង I/O។

ទំព័រកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញទីតាំងក្នុងតួ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



20x
M1.6x1.7





2x
M2x2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បកឆ្នាំង LED FFC, ឆ្នាំង USH FFC, បន្ទះប៉ះ FFC និងបកស៊េរីអេស្តាតកាត FFC ពីផ្នែកខាងក្រោយនៃក្លាវតុច។
2. ដាច់ក្លាវតុច FPC និងកន្លឹកក្លាវតុច FPC ចេញពីម្លូឌុលបន្ទះប៉ះ។
3. ដោះខ្នាត (M1.6x1.7) 20 គ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ត្រឡាត់ក្លាវតុចទៅកុំព្យូទ័រ។
4. លើកគ្រឿងដំឡើងក្លាវតុចដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីដោះវាចេញពីកុំព្យូទ័រ។
5. ដោះខ្នាត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ក្លាវតុចទៅបន្ទះទម្រង់ក្លាវតុច។
6. ដកក្លាវតុចពីបន្ទះទម្រង់ក្លាវតុច។

ការដំឡើងក្លាវតុច

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគខុស ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនដើម្បីការពារផ្លូវវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងក្លាវតុច ហើយ ផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

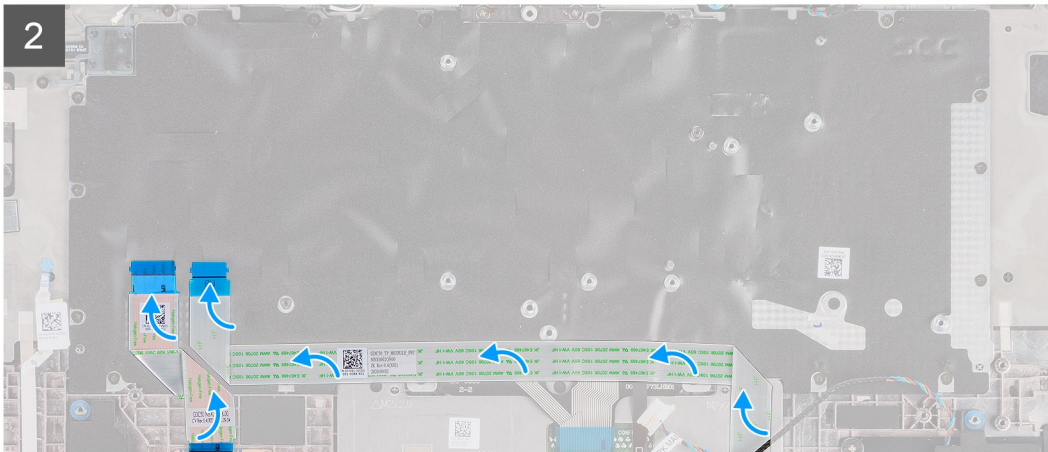
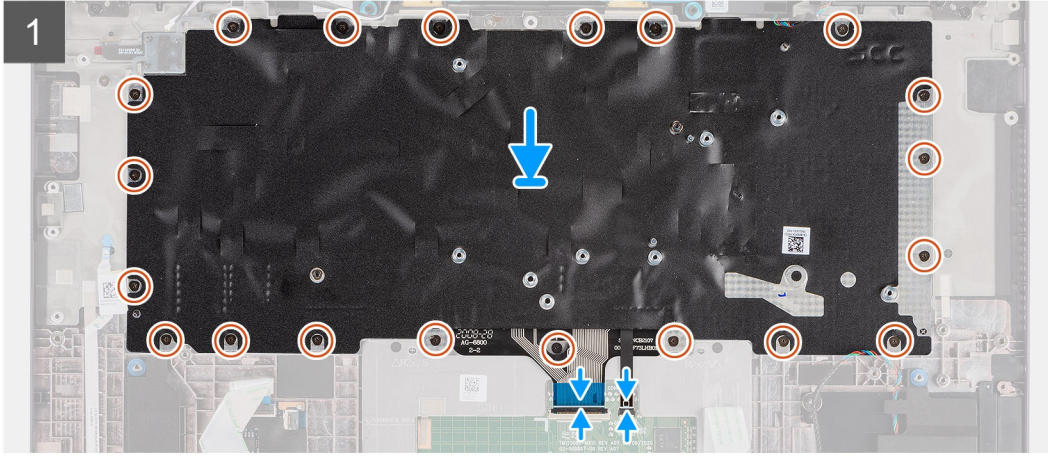
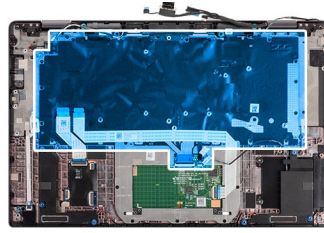


2x
M2x2





20x
M1.6x1.7



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់សន្ទះទម្រង់ត្រូវគ្នា ហើយភ្ជាប់វាដោយប្រើឆ្នាំង (M2x2) ពីរគ្រាប់។
2. ដាក់គ្រឿងដំឡើងក្នុងត្រូវគ្នាដោយប្រើឆ្នាំងនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។
3. ភ្ជាប់ក្រាមត្រូវគ្នា FPC និងតម្រង់ត្រូវគ្នា FPC ទៅម៉ូឌុលបន្ទះប៉ះ។
4. ចាប់ឆ្នាំង (M1.6x1.7) 20 គ្រាប់ដល់លក្ខណៈគ្រឿងដំឡើងក្នុងត្រូវគ្នាកុំព្យូទ័រ។
5. ចិត្តភ្ជាប់ឆ្នាំង LED FFC, ឆ្នាំង USH FFC, បន្ទះប៉ះ FFC និង ឧបករណ៍អាចស្ថាប័នភាគ FFC ទៅផ្នែកខាងក្រោយនៃក្រាមត្រូវគ្នា។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឆ្នាំង I/O ។
2. ដំឡើង ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដំឡើងឆ្នាំងអូឌីយ៉ូ។
4. ដំឡើង ឆ្នាំងឧបករណ៍។
5. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំរោង។
6. ដំឡើង ថ្ម។
7. ដំឡើង កាត WWAN ។
8. ដំឡើង ក្រាមស្ថានភាពវិទ្យុ។
9. ដំឡើង គម្របបាត។
10. ដំឡើង កាត microSD ។
11. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខដំឡើងការដោះដោយក្នុងកំពុងបំបែកបំបែក។
2. ដោះ កាត microSD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ប្រោយស្ថានភាពវិង។
5. ដោះ កាត WWAN ។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
8. ដោះ ផ្ទាំងបាតដៃ។
9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងក្រដាស។
10. ដោះ បាតដៃ។
11. ដោះ បាតដៃសេស និងអង្គតែឧកន្លែងដាក់បាតដៃ។
12. ដោះ ឧបករណ៍អានស្ថានភាព។
13. ដោះផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ។
14. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
15. ដោះ ផ្ទាំង I/O។
16. ដោះ ប៊ូតុងចាមតលជាមួយឧបករណ៍អានស្ថានភាព។
17. ដោះ ក្តារចុច។

គំណាក់កាលទាំងឡាយ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តដំណើរការខាងលើ អ្នកអាចដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃដោយជោគជ័យ។

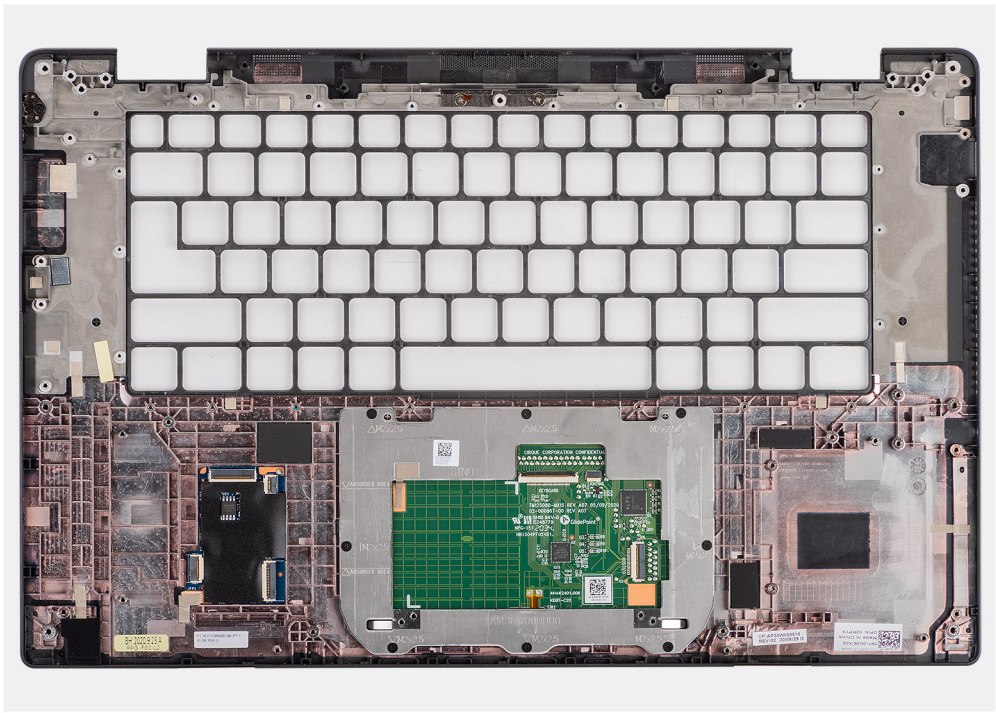
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃនិងវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃបើកប្រើផ្តល់ស្នើ។
2. ផ្ទេរសមាសភាគទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃផ្ទៃ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ក្រុមទុច។
2. ដំឡើង ប៊ូតុងតាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថានភាពប្រមាណ។
3. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។
4. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដំឡើងផ្ទាំងអូឌីយ៉ូ។
6. ដំឡើង ឧបករណ៍អាស្ថានភាព។
7. ដំឡើង ឧបករណ៍សម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងអង្គការកន្លែងដាក់បាតដៃ។
8. ដំឡើង ឧបករណ៍។
9. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
10. ដំឡើង ផ្ទាំងឧបករណ៍។
11. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលសំឡេង។
12. ដំឡើង ថ្ម។
13. ដំឡើង កាត WWAN ។
14. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិង។
15. ដំឡើង គម្របបាត។
16. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
17. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បញ្ជីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជំនួរនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់ដោយធម្មតា និងការណែនាំពីវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធនេះ។

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ :

- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងការទាញយក

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

Latitude 7520 របស់អ្នកកំណត់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដូចតទៅនេះ៖

- Windows 11 Home, 64-bit
- Windows 11 Pro, 64-bit
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bit
- Windows 10 Home, 64-bit
- Windows 10 Pro, 64-bit
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-bit

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងការទាញយក

ទៅគេហទំព័រ [ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ](#) ទាញយក ឬក៏ដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកអានអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន FAQ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងការទាញយក [000123347](#) របស់ Dell ។

ការដំឡើង BIOS

ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងច្បាស់អំពីការកែច្នៃកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ ការផ្លាស់ប្តូរកំណត់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានក្រិចក្រាម។

ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់លោកអ្នក ធាតុដែលព្យាយាមដំឡើងនេះអាចមិនមែនជាច្បាប់ទេ។

ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្តូរកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកតំរូវការចាំបាច់នៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាមប្រាម។
- កែប្រែតំរូវការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធដែលអាចប្រើសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើង និងលើកលែងឧបករណ៍ចម្បង។

ប្រធានបទ :

- ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS
- ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS
- គ្រាប់ចុចរុករក
- ម៉ឺនុយមួយ One time
- ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ
- ការរាប់រងេត BIOS
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង
- ការសម្ងាត់ BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS

BIOS គ្រប់គ្រងលំហូរទិន្នន័យដំបូងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកដូចជា ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ អាដាប់ទ័រវីដេអូ ក្លាវធីត កូនកណ្តុរ និងម៉ាស៊ីនព្រីន។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

កំណត់ការលំអិត

1. បើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. ចុច F2 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងច្បាស់អំពីការកែច្នៃកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ ការផ្លាស់ប្តូរកំណត់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានក្រិចក្រាម។

គ្រាប់ចុចរុករក

ចំណាំ: ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានធានាទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេលុះត្រាតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

តារាង 2. គ្រាប់ចុចរុករក

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (គ្រូឡឡើងលើ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់ការលំអិតមុខ។

តារាង 2. ក្រាបបញ្ជូន (បាតបន្ត)

ក្រាបបញ្ជូន	Navigation (រុករក)
Down arrow (ប្រញូចុះ/ក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់លេខបន្ទាប់។
Enter (បញ្ជូន)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រអប់ដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមតំលៃនៅក្នុងប្រអប់។
Spacebar (រោងដកហូត)	ពង្រីក ឬប្រុងបញ្ជីទម្រង់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (ទេប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកតបខ្លាំង។ i ចំណាំ: សម្រាប់តែកម្មវិធីរុករកក្រាហ្វិកស្តង់ដារប៉ុណ្ណោះ។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខរហូតដល់អ្នកពិនិត្យមើលក្រុងសំខាន់ៗ។ ធុត ESC នៅក្នុងក្រុងសំខាន់ៗ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវស្វែងរកផ្ទាំងប្រែប្រួលមួយស្តាយ ៗ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

ឡើងវិញ One time

ដើម្បីចូលទៅ **ឡើងវិញតែមួយដង** គ្រប់ដំណាក់កាលបន្តបន្ទាប់ ហើយបន្តបន្ទាប់មកចុច F12 ភ្លាមៗ។

i **ចំណាំ:** សូមណែនាំឱ្យមិនប្រើប្រាស់ប៊ូតុងប្រសិនបើមាន។

ឡើងវិញតែមួយដងបង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប្តូរបានដូចជា ឡើងវិញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ ជម្រើសឡើងវិញគឺ៖

- ប្រាយចល័ត (រើមាត)
- ប្រាយ STXXXX (រើមាត)

i **ចំណាំ:** XXX បង្ហាញលេខប្រាយ SATA ។

- ប្រាយអុបទិក (រើមាត)
- ប្រាយម៉ាសរិទ្ធ SATA (រើមាត)
- ការវិនិច្ឆ័យ

អក្រុងសំខាន់ៗប្តូរក៏បង្ហាញជម្រើសចូលប្រើអក្រុងសំខាន់ៗប្រព័ន្ធដងដែរ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

i **ចំណាំ:** អាស្រ័យលើប្រព័ន្ធរបស់អ្នក និងបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់វា អ្វីដែលបានរាយក្នុងផ្នែកនេះអាច ប្តូរបានមិនមែន។

តារាង 3. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឡើងវិញតែមួយដងប្រព័ន្ធថាស៊ីន

ទិដ្ឋភាពទូទៅ	
កំណែ BIOS	បង្ហាញលេខកំណែ BIOS ។
ស្ថាភាពសេវាកម្ម	បង្ហាញស្ថាភាពសេវាកម្មរបស់ប្រព័ន្ធ។
ស្ថាភាពប្រព័ន្ធ	បង្ហាញស្ថាភាពប្រព័ន្ធរបស់ប្រព័ន្ធ។
កាលបរិច្ឆេទផលិត	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផលិតរបស់ប្រព័ន្ធ។
កាលបរិច្ឆេទធានាសុវត្ថិភាព	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទធានាសុវត្ថិភាពរបស់ប្រព័ន្ធ។
លេខកូដសេវាកម្មហ៊ុយ	បង្ហាញលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុយរបស់ប្រព័ន្ធ។
ស្ថាភាពសុវត្ថិភាព	បង្ហាញស្ថាភាពសុវត្ថិភាពរបស់ប្រព័ន្ធ។
អាចដកកម្មវិធីបន្តដែលបានចុះហត្ថលេខា	បង្ហាញថា តើ Signed Firmware Update ត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធរបស់អ្នកឬអត់។
ព័ត៌មានអំពីឡើងវិញ	
បឋម	បង្ហាញថា ឡើងវិញបឋម។
កម្រិតថ្មី	បង្ហាញពីកម្រិតថ្មីរបស់ប្រព័ន្ធ។

តារាង 3. ធុរ្ម័សង់ឡើងប្រព័ន្ធ—ឡើយរតីតមាឡប្រព័ន្ធថាស៊ីន (បាឡបន្ត)

ទិដ្ឋភាពទូទៅ	
ស្ថានភាព	បង្ហាញពីស្ថានភាពឡើយរតីតមាឡប្រព័ន្ធ។
សូនភាព	បង្ហាញពីសូនភាពឡើយរតីតមាឡប្រព័ន្ធ។
អាងបំប៉ន AC	បង្ហាញថាតើអាងបំប៉ន AC ត្រូវបានភ្ជាប់ឬទេ។
ប្រភេទថ្ម	បង្ហាញប្រភេទថ្ម។
ព័ត៌មានអំពីអង្គនៃកាមេរ៉ា	
ប្រភេទអង្គនៃកាមេរ៉ា	បង្ហាញប្រភេទអង្គនៃកាមេរ៉ា។
ល្បឿនថ្នាំកាមេរ៉ា	បង្ហាញល្បឿនថ្នាំកាមេរ៉ាអង្គនៃកាមេរ៉ា។
ល្បឿនថ្នាំកាមេរ៉ា	បង្ហាញល្បឿនថ្នាំកាមេរ៉ាអង្គនៃកាមេរ៉ា។
ល្បឿនថ្នាំកាមេរ៉ា	បង្ហាញល្បឿនថ្នាំកាមេរ៉ាអង្គនៃកាមេរ៉ា។
ចំនួនស្នូល	បង្ហាញចំនួនស្នូលនៅលើអង្គនៃកាមេរ៉ា។
លេខសម្គាល់អង្គនៃកាមេរ៉ា	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គនៃកាមេរ៉ា។
ប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គនៃកាមេរ៉ា	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គនៃកាមេរ៉ា។
ប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គនៃកាមេរ៉ា	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គនៃកាមេរ៉ា។
កំណែឌីក្រូកូដ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីកំណែឌីក្រូកូដ។
សមត្ថភាព Intel Hyper-Threading	ថាតើ អង្គនៃកាមេរ៉ាមានសមត្ថភាព Hyper-Threading (HT) Displays ឬទេ។
បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត	បង្ហាញថាតើបច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត ត្រូវបានប្រើប្រាស់ឬអត់។
ព័ត៌មានអំពីអង្គចងចាំ	
អង្គចងចាំដែលបានដំឡើង	បង្ហាញចំនួនអង្គចងចាំប្រព័ន្ធសរុបដែលត្រូវបានដំឡើង។
អង្គចងចាំដែលមាន	បង្ហាញអង្គចងចាំប្រព័ន្ធសរុបដែលមាន។
ល្បឿនអង្គចងចាំ	បង្ហាញល្បឿនអង្គចងចាំ។
ម៉ូតូកាណែលអង្គចងចាំ	បង្ហាញម៉ូតូកាណែលអង្គចងចាំ ឬទេ។
បច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំដែលបានប្រើ។
ព័ត៌មានអំពីបណ្តាញ	
ប្រភេទផ្តាច់	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីប្រភេទផ្តាច់របស់ប្រព័ន្ធ។
អត្រាទិន្នន័យបណ្តាញ	បង្ហាញអត្រាទិន្នន័យបណ្តាញរបស់ប្រព័ន្ធ។
បណ្តាញបណ្តាញបណ្តាញ	បង្ហាញប្រភេទបណ្តាញបណ្តាញរបស់ប្រព័ន្ធ។
អង្គចងចាំវីដេអូ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីអង្គចងចាំវីដេអូរបស់ប្រព័ន្ធ។
បណ្តាញ Wi-Fi	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបណ្តាញ Wi-Fi របស់ប្រព័ន្ធ។
គុណភាពបង្ហាញដើម	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីគុណភាពបង្ហាញដើមរបស់ប្រព័ន្ធ។
កំណែ BIOS វីដេអូ	បង្ហាញកំណែ BIOS វីដេអូរបស់ប្រព័ន្ធ។
បណ្តាញបណ្តាញបណ្តាញ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបណ្តាញបណ្តាញបណ្តាញរបស់ប្រព័ន្ធ។
បណ្តាញបណ្តាញបណ្តាញ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបណ្តាញបណ្តាញបណ្តាញរបស់ប្រព័ន្ធ។
សមត្ថភាព LOM MAC	បង្ហាញសមត្ថភាព LAN On Motherboard (LOM) MAC របស់ប្រព័ន្ធ។
Pass Through MAC Address	បង្ហាញ pass through MAC address របស់ប្រព័ន្ធ។
បណ្តាញបណ្តាញបណ្តាញ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពី M.2 PCIe SSD របស់ប្រព័ន្ធ។

តារាង 4. ធុរ្ម័សង់ឡើងប្រព័ន្ធ — ឡើយរតីតមាឡប្រព័ន្ធថាស៊ីន

កាត់សំខាន់បណ្តាញបណ្តាញ	
លំដាប់ប្តូរ	
ម៉ូតូកា	ម៉ូតូកា Displays ។

តារាង 4. ធុរ្ម័នសង់ឡើងប្រព័ន្ធ — ម៉ូឌុយកំណត់ការប្រើ (បានបន្ត)

ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់	
លំដាប់ប្រើ	បង្ហាញលំដាប់ប្រើ។
ប្រើកាតសុវត្ថិភាពឌីជីថល (SD)	<p>បើក ឬបិទប្រើកាតសុវត្ថិភាព SD ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន Secure Digital (SD) Card Boot មិនត្រូវបានបើក។</p>
ប្រើកាតសុវត្ថិភាព	
បើកប្រើកាតសុវត្ថិភាព	<p>បើក ឬបិទលក្ខណៈពិសេសរបស់ប្រើកាតសុវត្ថិភាព</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន Secure Boot ត្រូវបានបើកដំណើរការ។</p>
បិទប្រើកាតសុវត្ថិភាព	<p>បើក ឬបិទដើម្បីផ្លាស់ប្តូរធុរ្ម័នប្រើកាតសុវត្ថិភាព។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័នសន្សំមិនត្រូវបានបើក។</p>
ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង	
បើកប្រើកាតសុវត្ថិភាព	<p>បើក ឬបិទប្រើកាតសុវត្ថិភាព។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន កំណត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង មិនត្រូវបានបើក។</p>
ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង	ប្រើស្របតាមការណែនាំរបស់ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

តារាង 5. ធុរ្ម័នសង់ឡើងប្រព័ន្ធ — ម៉ូឌុយបកប្រែប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់

បកប្រែប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់	
កាលបរិច្ឆេទ/ពេលវេលា	កាលបរិច្ឆេទបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ MM/DD/YYYY Displays និងម៉ោងបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ HH:MM:SS AM/PM ។
ការងារ	<p>បើក ឬបិទការងារ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន Enable Camera ត្រូវបានប្រើស្រប។</p>
អូឌីយ៉ូ	<p>មុខងារនេះបើក ឬបិទបកប្រែប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់អូឌីយ៉ូដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័នទាំងអស់ត្រូវបានបើក។</p>
ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ USB/Thunderbolt	<ul style="list-style-type: none"> បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ USB ដែលបានភ្ជាប់ទៅនឹង USB ខាងក្រៅ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន Enable External USB Ports ត្រូវបានបើក។ បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ USB ដូចជាប្រើប្រាស់ទៅនឹងខ្សែក្រាបអុបទិក និងប្រើប្រាស់ USB ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន Enable USB Boot Support ត្រូវបានបើក។
បើកការកំណត់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ Thunderbolt	<p>បើក ឬបិទប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ និងអោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន Enable Thunderbolt Technology Support ត្រូវបានប្រើស្រប។</p>
បើកការកំណត់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ Thunderbolt	<p>បើក ឬបិទប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ Thunderbolt និងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ USB ដែលបានភ្ជាប់ទៅនឹងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ Thunderbolt ដែលត្រូវប្រើប្រាស់នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ BIOS ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន Enable Thunderbolt Boot Support ត្រូវបានបើក។</p>
បើកម៉ូឌុយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ Thunderbolt (និង PCIe នៅក្រោយ TBT)	<p>បើក ឬបិទប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ PCIe ដែលត្រូវបានភ្ជាប់តាមរយៈអាដាប់ទ័រ Thunderbolt ដើម្បីដំណើរការប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ ROM ធុរ្ម័ន UEFI នៃប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ PCIe (បើមាន) អំឡុងពេលប្រើប្រាស់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន បើកម៉ូឌុយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ Thunderbolt (និង PCIe ក្រោយ TBT) ត្រូវបានបើក។</p>
ចំរើន USB4 PCIE Tunneling	<p>ចំរើនធុរ្ម័ន USB4 PCIE Tunneling ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័នសន្សំមិនត្រូវបានបើក។</p>
សម្រាប់ប្រើប្រាស់/ធានាគុណភាព នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ C	<p>បើក ឬបិទមុខងារប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ C ទៅវិញទៅមក ឬធានាគុណភាពប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរ្ម័ន សម្រាប់ប្រើប្រាស់/ធានាគុណភាពប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ C ត្រូវបានបើក។</p>
ដំបូងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ C បដិសេធន៍	<p>បើកដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ Dell ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ C ដែលត្រូវបានភ្ជាប់ដើម្បីផ្តល់ស្ថានភាពប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ USB ខាងក្រៅដែលបានបើក។ នៅពេល Dock Override ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ C ត្រូវបានបើក ធុរ្ម័នម៉ូឌុយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ C/Lan ត្រូវបានបើក។</p>

តារាង 5. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ផ្តល់ឧបករណ៍បញ្ចូលគ្នា (បាតបន្ត)

ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់	
វីដេអូ	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Dock Override ប្រភេទ C ត្រូវបានដាក់។ បើក ឬបិទការប្រើវីដេអូនៅលើខ្លួនឯងក្រៅនៃដុំបំបែក Dell ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស វីដេអូ ត្រូវបានដាក់។
អូឌីយ៉ូ	បើក ឬបិទការប្រើអូឌីយ៉ូនៅលើខ្លួនឯងក្រៅនៃដុំបំបែក Dell ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស អូឌីយ៉ូ ត្រូវបានដាក់។
Lan	បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ LAN នៅលើខ្លួនឯងក្រៅនៃដុំបំបែក Dell ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Lan ត្រូវបានដាក់។
ឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀត	បើក ឬបិទឧបករណ៍ណែនាំស្នូលប្រមូលផ្តុំ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស បើក ឧបករណ៍ណែនាំស្នូលប្រមូលផ្តុំ ត្រូវបានដាក់។
Unobtrusive Mode	
បើកម៉ូត Unobtrusive Mode	បើក ឬបិទការប្រើម៉ូតសំបូរនៃប្រព័ន្ធចំណែនាំ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Unobtrusive Mode ត្រូវបានដាក់។

តារាង 6. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ផ្តល់ឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់

អង្គផ្គត់ផ្គង់	
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVMe	
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVMe	កំណត់ម៉ូតប្រតិបត្តិការនៃកម្មវិធីគ្រប់គ្រងអង្គផ្គត់ផ្គង់បណ្តោះអាសន្ន។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស RAID On ត្រូវបានដាក់។
ផ្តល់ការសម្របសម្រួលអង្គផ្គត់ផ្គង់	
រន្ធដែលបានដាក់	ទំព័រនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធជាមួយ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស M.2 PCIe SSD ត្រូវបានដាក់។
របាយការណ៍ SMART	
បើកការរាយការណ៍ SMART	បើក ឬបិទការត្រួតពិនិត្យស្វ័យប្រវត្តិ វិភាគ និងបង្កើតរបាយការណ៍ (SMART) អំពីស្ថានភាពរបស់ឧបករណ៍។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable SMART Reporting មិនត្រូវបានដាក់។
ព័ត៌មានអំពីប្រាយ	
SSD M.2 PCIe	
ប្រភេទ	បង្ហាញព័ត៌មានប្រភេទ M.2 PCIe SSD របស់ប្រព័ន្ធ។
ឧបករណ៍	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ M.2 PCIe SSD របស់ប្រព័ន្ធ។
ថេក MediaCard	
កាតនីមួយៗសុវត្ថិភាព (SD)	បើក ឬបិទកាត SD ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Secure Digital (SD) Card ត្រូវបានដាក់។
ម៉ូតកាតសុវត្ថិភាពនីមួយៗ (SD) សម្រាប់តែអាន	បើក ឬបិទម៉ូតសម្រាប់តែអានកាត SD ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode មិនត្រូវបានដាក់។

តារាង 7. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ផ្តល់ឧបករណ៍អាក្រក់

អាក្រក់	
ពន្លឺអាក្រក់	
ពន្លឺនៅលើថាមពលថ្ម	បើកទៅកាន់កំណត់ពន្លឺអាក្រក់នៅលើប្រព័ន្ធកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពលថ្ម។
ពន្លឺនៅលើថាមពល AC	បើកទៅកាន់កំណត់ពន្លឺអាក្រក់នៅលើប្រព័ន្ធកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពល AC ។

តារាង 7. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធជុំវិញអេក្រង (បានបន្ត)

អេក្រង	
ចូលក្នុងអេក្រង	<p>បើក ឬបិទ ចូលក្នុងអេក្រង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះមិនត្រូវបានបើក។</p>

តារាង 8. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធជុំវិញអ៊ីនតឺណែត

កម្រិត	
Wireless Device Enable (ស័កម្រិតបណ្តាញ)	
WWAN/GPS	<p>បើក ឬបិទ បណ្តាញ WWAN/GPS ខាងក្នុង</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះបានបើក។</p>
ម៉ូត WWAN Bus Mode	<p>កំណត់ប្រភេទអ៊ីនតឺណែតរបស់កាត Wireless Wan (WWAN) ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Bus Mode PCIe ត្រូវបានបើក។</p>
WLAN	<p>បើក ឬបិទ បណ្តាញ Internal WLAN ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះបានបើក។</p>
ប៊ូដូស	<p>បើក ឬបិទ បណ្តាញ Internal ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះបានបើក។</p>
ស្ថានភាពកាតកណ្តាប់/ NFC	<p>បើក ឬបិទ បណ្តាញស្ថានភាពកាតកណ្តាប់/NFC</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះបានបើក។</p>
ស័ក UEFI Network Stack	
	<p>បើក ឬបិទ UEFI Network Stack និងគ្រប់គ្រងបណ្តាញ LAN នៅលើផ្ទាំង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable UEFI Network Stack ត្រូវបានបើក។</p>
ការត្រួតពិនិត្យវិទ្យុស្ត្រី	
ការត្រួតពិនិត្យវិទ្យុ WLAN	<p>ធ្វើការត្រួតពិនិត្យទៅបណ្តាញមានវិទ្យុ ហើយបន្ទាប់មកបិទបណ្តាញវិទ្យុដែលបានជ្រើសរើស (WLAN)។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>
ការត្រួតពិនិត្យវិទ្យុ WWAN	<p>ធ្វើការត្រួតពិនិត្យទៅបណ្តាញមានវិទ្យុ ហើយបន្ទាប់មកបិទបណ្តាញវិទ្យុដែលបានជ្រើសរើស (WWAN)។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>
មុខងារប៊ូត HTTPs	
ប៊ូត HTTPs	<p>បើក ឬបិទ លក្ខណៈពិសេសប៊ូត HTTPs</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស ប៊ូត HTTPs ត្រូវបានបើក។</p>
ម៉ូតប៊ូត HTTPs	<p>ជាមួយ Auto Mode ប៊ូត HTTPs ទាញយក URL ប៊ូតដោយ DHCP ។ ជាមួយម៉ូត Manual ប៊ូត HTTPs អាច URL ប៊ូតពីទិន្នន័យដែលបានផ្តល់ឱ្យដោយអ្នកប្រើ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Auto Mode ត្រូវបានបើក។</p>

តារាង 9. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធជុំវិញថាមពល

ថាមពល	
ការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុង	<p>អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើការនៅលើថ្ងៃនៅម៉ោងប្រើប្រាស់ថាមពលខ្ពស់បំផុត។ ប្រើតារាង Custom Charge Start និង Custom Charge Stop, ដើម្បីបង្ការការប្រើថាមពល AC ចន្លោះពេលជាក់លាក់នៃថ្ងៃមួយៗ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Adaptive ត្រូវបានបើក។</p>
ការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុងចាំបាច់	<p>បើកការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុងចាំបាច់</p> <p>បើក ឬបិទការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុងចាំបាច់</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Advanced Battery Charge Configuration ត្រូវបានបិទ។</p>
Peak Shift	<p>អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើការនៅលើថ្ងៃនៅម៉ោងប្រើប្រាស់ថាមពលខ្ពស់បំផុត។</p>

តារាង 9. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធដុំគ្នាថាមពល (បាតបន្ត)

ថាមពល	
<p>បើកមុខងារ Peak Shift</p> <p>USB PowerShare</p> <p>បើកដំណើរការ USB PowerShare</p> <p>ការគ្រប់គ្រងកំដៅ</p> <p>គាំទ្រការដាស់តាម USB</p> <p>ភ្នាក់ពេលដោយ Dell USB-C Dock</p> <p>ប្រកាសដក</p> <p>កុងតាក់តប្រប</p> <p>បច្ចេកវិទ្យា Intel Speed Shift Technology</p>	<p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Peak Shift ត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p> <p>បើក ឬបិទ USB PowerShare ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable USB PowerShare ត្រូវបានបិទ។</p> <p>បើកដើម្បីធ្វើឱ្យក្ដៅ និងការគ្រប់គ្រងកំដៅអង្គដំណើរការចុះត្រជាក់ ដើម្បីលេចម្រុយលំដាប់ដំណើរការ សំឡេងខ្លាំង និងសីតុណ្ហភាពប្រព័ន្ធ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Optimized ត្រូវបានបើក។</p> <p>នៅពេលបើក ការភ្ជាប់ដុំថ្មបេក Dell USB-C និងដាស់ប្រព័ន្ធពីការដាស់តាម។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Wake on Dell USB-C Dock ត្រូវបានបើក។</p> <p>បើកដើម្បីកាត់ទិញការចូលទៅកាន់ម៉ូតូដេក (S3) នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Block Sleep ត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p> <p>បើក ឬបិទ កុងតាក់តប្របកុំព្យូទ័រ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Lid Switch ត្រូវបានបើក។</p> <p>បើក ឬបិទការគាំទ្របច្ចេកវិទ្យាប្រព័ន្ធជាមួយ Intel ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម Intel Speed Shift Technology ត្រូវបានបើកដំណើរការ។</p>

តារាង 10. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធដុំគ្នា Security

សុវត្ថិភាព	
<p>TPM 2.0 Security</p> <p>TPM 2.0 Security បើក</p> <p>បើកការបញ្ជាក់</p> <p>បើកទំហំផ្ទុកសំខាន់</p> <p>SHA-256</p> <p>សម្អាត</p> <p>PPI ByPass សម្រាប់ការបញ្ជាក់ Clear (លុប)</p> <p>ការដឹកនាំអង្គការដាច់ស្រយាលរបស់ Intel</p> <p>ការដឹកនាំអង្គការដាច់ស្រយាល</p> <p>មុខងារក្នុងលំដាប់ដំណើរការមានការដោះស្រាយ</p> <p>លុបសារដំណើរការពេលដោះស្រាយ</p>	<p>បើក ឬបិទជម្រើស TPM 2.0 Security ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស TPM 2.0 Security On ត្រូវបានបើក។</p> <p>បើកដើម្បីគ្រប់គ្រងថាតើ Trusted Platform Module (TPM) Endorsement Hierarchy មានចំពោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែរឬទេ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Attestation Enable ត្រូវបានបើក។</p> <p>បើកដើម្បីគ្រប់គ្រងថាតើ Trusted Platform Module (TPM) Storage Hierarchy មានចំពោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែរឬទេ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Key Storage Enable ត្រូវបានបើក។</p> <p>BIOS និង TPM នឹងប្រើកូដិយ៉ាម SHA-256 ដើម្បីត្រួតពិនិត្យការដាស់ស្នូលទៅជា TPM PCRs ដំបូងគេលើកលែងតែ BIOS ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស SHA-256 ត្រូវបានបើក។</p> <p>បើកដើម្បីសម្អាតព័ត៌មានអំពីផ្ទាំងសំរាប់ TPM ហើយគ្រប់ TPM ទៅស្ថានភាពដើមវិញ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Clear ត្រូវបានបិទ។</p> <p>គ្រប់គ្រង TPM Physical Presence Interface (PPI) ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស PPI ByPass for clear Commands ត្រូវបានបិទ។</p> <p>បើក ឬបិទ ដើម្បីឱ្យអង្គការការពារអង្គចងចាំពិភពវាយប្រហារមានកម្រិតខ្ពស់បំផុតក្នុងការដាស់តាម ការស៊ើបអង្កេត DDR ដើម្បីការពារ និងផ្សេងទៀត។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Total Memory Encryption ត្រូវបានបិទ។</p> <p>គ្រប់គ្រងមុខងារក្នុងលំដាប់ដំណើរការពេលមានការដោះស្រាយ</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស On-Silent ត្រូវបានបើក។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>

តារាង 10. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយ Security (បាចបន្ត)

សន្តិសុខ	
SMM Security Mitigation (ការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ SMM)	បើក ឬបិទការកាត់បន្ថយ SMM Security ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
លុបចំណុចយានច្រើនបន្ទាប់	បើក ឬបិទការលុបចំណុចយានច្រើនបន្ទាប់។
ចាប់ផ្តើមលុបចំណុចយាន	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
ងាប់មាត	បើក ឬបិទ ឬបិទជាអចិន្ត្រៃយ៍នៃអន្តរកម្មចម្លង BIOS នៃសេវា Absolute Persistence Module ដែលជាជម្រើសបន្ថែមពីសូហ្វ្វែរ Absolute ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ច្រកច្រើន UEFI Security	គ្រប់គ្រងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនិងស្ថិតិអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង (បើបាចកំណត់) នៅពេលកំពុងចូលទៅបកស្រាយ UEFI ពីឥុយច្រើន F12 ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Always Except Internal HDD ត្រូវបានបើក។

តារាង 11. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយពាក្យសម្ងាត់

ពាក្យសម្ងាត់	
ពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់។
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។
NVMe SSD0	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ NVMe SSD0 ។
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់	
អក្សរធំ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យត្រូវតែមានអក្សរធំយ៉ាងតិចមួយ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
អក្សរតូច	ពាក្យសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យត្រូវតែមានអក្សរតូចយ៉ាងតិចមួយ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
លេខ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យត្រូវតែមានលេខយ៉ាងតិចមួយខ្ទង់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ក្នុងក្រុមអក្សរ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យត្រូវតែមានក្នុងក្រុមអក្សរយ៉ាងតិចមួយ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ក្នុងក្រុមអក្សរអប្បបរមា	កំណត់ក្នុងក្រុមអក្សរអប្បបរមាដែលអនុញ្ញាតសម្រាប់ពាក្យសម្ងាត់។
លែងពាក្យសំនាម	ពេលបើកដំណើរការ វាជាច្រើនកាលនឹងស្រមៃពាក្យសម្ងាត់ដែលមានស្រាប់ និងពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ នៅពេលបំប្លែងបើកចេញពីស្ថានភាពចិប។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Disabled ត្រូវបានជ្រើសរើស។
ផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់	
បើកការកែប្រែពាក្យសម្ងាត់ដើមនៃអ្នកប្រើប្រាស់	នៅពេលបើក អ្នកប្រើប្រាស់អ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ និងប្រាយថាសវិនិច្ឆ័យ ដោយមិនត្រូវការពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
Admin Setup Lockout (ការចាត់សោការដំឡើងអ្នកប្រើប្រាស់)	
ចាត់សោការកំណត់អ្នកប្រើប្រាស់	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អ្នកប្រើប្រាស់ ជាដើមអ្នកប្រើប្រាស់ ឬមិនអាចចូលទៅកាន់ការដំឡើង BIOS ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
Master Password Lockout (ការចាត់សោពាក្យសម្ងាត់)	
បើកការបិទពាក្យសម្ងាត់មេ (Enable Master Password Lockout)	នៅពេលបាចបើកដំណើរការ ជម្រើសនេះបិទដំណើរការការដាច់ពាក្យសម្ងាត់មេ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
អនុញ្ញាតឱ្យគ្រប់ PSID មិនមែនអ្នកប្រើប្រាស់	
បើកដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យគ្រប់ PSID មិនមែនអ្នកប្រើប្រាស់	គ្រប់គ្រងការចូលទៅកាន់គ្រប់ Physical Security ID (PSID) របស់ប្រាយថាសវិនិច្ឆ័យ NVMe ពីអ្នកប្រើប្រាស់ Dell Security ។

តារាង 14. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ផ្តុំឧបករណ៍

ក្រុមឧបករណ៍	
ជម្រើសចម្លង Fn	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសសម្រាប់បញ្ជូនចុចចាត់សោ Fn ត្រូវបានបើក។
ពន្លឺក្រាមក្នុងក្រុមឧបករណ៍	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ភ្លើងដំឡើងប្រព័ន្ធប្រកបដោយ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Disabled ត្រូវបានបើក។
រយៈពេលចំនុះក្រាមក្នុងក្រុមឧបករណ៍សម្រាប់ AC	កំណត់តម្លៃពេលកំណត់សម្រាប់ពន្លឺក្រាមក្នុងក្រុមឧបករណ៍សម្រាប់រយៈពេលដំឡើង AC ត្រូវបានកំណត់ទៅក្នុងរយៈពេល តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស 10 វិនាទី ត្រូវបានបើក។
រយៈពេលចំនុះក្រាមក្នុងក្រុមឧបករណ៍សម្រាប់លើក	កំណត់តម្លៃអស់ពេលសម្រាប់ពន្លឺក្រាមក្នុងក្រុមឧបករណ៍សម្រាប់លើកដំឡើងដំណើរការតែនៅលើថាមពលថ្ម តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស 10 វិនាទី ត្រូវបានបើក។
ឧបករណ៍កំណត់កម្រិតសំឡេងក្នុងក្រុមឧបករណ៍	គ្រប់គ្រងទំនើបកម្រិតសំឡេងទៅកាន់ក្រុងកំណត់ចេញពីប្រព័ន្ធផ្តល់សំឡេងដោយប្រើប្រាស់ប៊ូតុងសំឡេង តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។

តារាង 15. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ផ្តុំឧបករណ៍បច្ចេកទេស

លក្ខណៈពិសេស	
សាក្រាមក្នុងក្រុមឧបករណ៍	បើក ឬបិទសាក្រាមក្នុងក្រុមឧបករណ៍សម្រាប់ពេលដំឡើងដំណើរការតែនៅលើថាមពលថ្ម តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការប្រកាស និងកំហុស	បើក ឬបិទការប្រកាសដែលត្រូវបានផ្ញើទៅពេលមានការប្រកាស ឬបញ្ហាគ្រោះថ្នាក់ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Prompt on Warnings and Errors ត្រូវបានបើក។
ការប្រកាស USB-C	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ប៊ូតុងរើស	បើកដើម្បីកំណត់ល្បឿនដំណើរការប៊ូតុង តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Minimal ត្រូវបានបើក។
បង្កើតពេលវេលា BIOS POST	កំណត់ពេលវេលា BIOS POST ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស 0 វិនាទី ត្រូវបានបើក។
MAC Address Pass-Through	ប្តូរអាសយដ្ឋាន NIC MAC ខាងក្រៅជាមួយអាសយដ្ឋាន MAC ដែលត្រូវបានប្រើសម្រាប់ប្រព័ន្ធ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស System Unique MAC Address ត្រូវបានបើក។
ម៉ោង/បន្ទះចុច	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Touchpad and PS/2 Mouse ត្រូវបានបើក។

តារាង 16. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ផ្តុំឧបករណ៍បច្ចេកទេស

បច្ចេកទេស	
បច្ចេកវិទ្យា បិទបញ្ជា Intel	បញ្ជាក់ថាបិទបញ្ជាបិទបញ្ជាបិទបញ្ជា (VT) អាចប្រើសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រកបដោយបច្ចេកវិទ្យាបិទបញ្ជាបិទបញ្ជា Intel ឬទេ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
VT សម្រាប់ Direct I/O	បញ្ជាក់ថាបិទបញ្ជាបិទបញ្ជាបិទបញ្ជា (VT) អាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រកបដោយបច្ចេកវិទ្យាបិទបញ្ជាបិទបញ្ជា Intel សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
បច្ចេកវិទ្យា Intel Trusted Execution Technology (TXT)	បញ្ជាក់ថាបើ ម៉ូឌុលបិទបញ្ជាបិទបញ្ជាបិទបញ្ជា (MVM) អាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រកបដោយបច្ចេកវិទ្យាបិទបញ្ជាបិទបញ្ជា Intel Trusted Execution Technology ឬក៏អត់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។

តារាង 17. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលប្រតិបត្តិ

ការប្រតិបត្តិ	
<p>កំរិតពហុស្នូល</p> <p>ស្នូលសកម្ម</p>	<p>បើកដើម្បីផ្តល់ប្រសិទ្ធភាព CPU ដែលមានសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើស All Cores ត្រូវបានបើក។</p>
<p>Intel SpeedStep</p> <p>បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel SpeedStep</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធកែបស្រូបអង្គុយស្ងួត និងប្រកស្នូលថាមពល ដោយកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល និងផលិតកម្មកម្ដៅដោយធម្មតា។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
<p>C-States Control</p> <p>បើក C-States Control</p>	<p>បើក ឬបិទ ស្ថានភាពដករបស់អង្គុយស្ងួត។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
<p>បច្ចេកវិទ្យា Intel TurboBoost Technology</p> <p>បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel Turbo Boost</p>	<p>បើក ឬបិទម៉ូឌុល Intel TurboBoost របស់អង្គុយស្ងួត។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
<p>បច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading</p> <p>បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading</p>	<p>បើក ឬបិទ Hyper-Threading ទៅក្នុងអង្គុយស្ងួត។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
<p>ការកែប្រែប្រតិបត្តិការ ការសិក្សាម៉ាស៊ីន</p> <p>បើកការកែប្រែប្រតិបត្តិការ ការសិក្សាម៉ាស៊ីន</p>	<p>បើកសមត្ថភាពប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពកែប្រែថាមពលសិណាមិកដោយផ្អែកលើបន្ទុកដែលបានអើប្បា។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>

តារាង 18. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ	
<p>កំណត់ហេតុប្រតិបត្តិការណ៍របស់ BIOS</p> <p>កំណត់ហេតុប្រតិបត្តិការណ៍ Bios</p>	<p>បង្ហាញប្រតិបត្តិការណ៍ BIOS ។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើស Keep ត្រូវបានបើក។</p>
<p>កំណត់ហេតុប្រតិបត្តិការណ៍កំរិត</p> <p>លុបចោលកំណត់ហេតុប្រតិបត្តិការណ៍កំរិត</p>	<p>បង្ហាញប្រតិបត្តិការណ៍កំរិត</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើស Keep ត្រូវបានបើក។</p>
<p>កំណត់ហេតុប្រតិបត្តិការណ៍របស់ថាមពល</p> <p>សម្អាតកំណត់ហេតុប្រតិបត្តិការណ៍ថាមពល</p>	<p>បង្ហាញប្រតិបត្តិការណ៍ថាមពល។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើស Keep ត្រូវបានបើក។</p>
<p>ព័ត៌មានអំពីអាជ្ញាប័ណ្ណ</p>	<p>បង្ហាញព័ត៌មានអំពីអាជ្ញាប័ណ្ណរបស់ប្រព័ន្ធ។</p>

គំនិតកិច្ចការនេះ

ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ BitLocker មិនត្រូវបានដាក់កម្រិតនៅលើ BIOS នោះទេ នៅពេលប្រើប្រាស់ Windows ដែលមានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធផ្ទៃក្នុង វានឹងមិនស្គាល់កូដ BitLocker ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួរឱ្យបញ្ចូលកូដស្រាប់ពីមុនវិញ ហើយប្រព័ន្ធនឹងសួររៀបចំនូវការកម្រិតនៅលើកុំព្យូទ័រ។ ប្រសិនបើ កូដស្រាប់ពីមុនមិនស្គាល់ នោះវាអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬក៏បាត់បង់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធផ្ទៃក្នុងដែលមិនទាន់បាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធនេះ សូមមើលអត្ថបទចំណុះដ៏ល្អៗ <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

អ្នកអាចដំណើរការដកស្រោចកម្រិត BIOS ពី Windows ដោយប្រើប្រាស់ USB ដែលមានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធផ្ទៃក្នុងបាន ឬអ្នកក៏អាចដកស្រោចកម្រិត BIOS ពីម៉ូឌុល F12 One-Time នៅលើកុំព្យូទ័រ។

កុំព្យូទ័រ Dell ភាគច្រើនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងចាប់ពីឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះ ហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់បានដោយប្រើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធផ្ទៃក្នុងរបស់អ្នកទៅម៉ូឌុល F12 One-Time ដើម្បីមើលថាតើ BIOS FLASH UPDATE មានបង្ហាញជាជម្រើសសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើជម្រើសត្រូវបានបង្ហាញនោះ BIOS គាំទ្រជម្រើសធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នេះ។

ចំណាំ: មានតែកុំព្យូទ័រដែលមានជម្រើសដកស្រោច BIOS Flash Update នៅក្នុងម៉ូឌុល F12 One-Time Boot ទេ ទើបអាចប្រើប្រាស់បាន។

ការដកស្រោចពីម៉ូឌុល One-Time

ដើម្បីដកស្រោច BIOS របស់អ្នកពីម៉ូឌុល F12 One-Time អ្នកត្រូវការ៖

- ប្រាម USB ត្រូវបានសម្រាប់ប្រព័ន្ធដកស្រោច FAT32 (ឧបករណ៍មិនទាញយកទិន្នន័យបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រតិបត្តិការ BIOS ដែលអ្នកបានទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅលើប្រាម USB ។
- អាដាប់ទ័រថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ
- ឧប្រព័ន្ធមុននឹងដើម្បីដកស្រោច BIOS

អនុវត្តជំហានដូចខាងក្រោមដើម្បីប្រតិបត្តិដំណើរការដកស្រោច BIOS ពីម៉ូឌុល F12 ។

ប្រយ័ត្ន: ហាមប្រាមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធផ្ទៃក្នុងនៃដំណើរការដកស្រោច BIOS ។ កុំព្យូទ័រអាចនឹងមិនច្រើន ប្រសិនបើអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. ពិនិត្យភាពច្រើនថាមពល បញ្ចូលប្រាម USB ដែលអ្នកចម្លងទៅលើក្នុងម៉ូឌុល USB របស់កុំព្យូទ័រ។
2. បិទកុំព្យូទ័រ ហើយចុចលើប្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ូឌុល One-Time, ប្រើសរសេរ BIOS Update ដោយប្រើមេរ័យ ឬប្រាប់ចុចសញ្ញាបញ្ជូល រួចចុច Enter ។ ម៉ូឌុល BIOS ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. សូមចុចលើ **Flash from file** ។
4. ប្រើសរសេរយក external USB device
5. ប្រើសរសេរឯកសារ រួចចុចលើដេងទៅលើឯកសារគោល ហើយបញ្ជប់មក **Submit**។
6. សូមចុច **Update BIOS** ។ កុំព្យូទ័រនឹងប្រើប្រាស់ម៉ូឌុល BIOS ។
7. កុំព្យូទ័រនេះនឹងចាប់ផ្តើមឡើងវិញបន្ទាប់ពីការដកស្រោច BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

តារាង 19. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលប្រើប្រាស់ម៉ូឌុល BIOS ដើម្បីចូលទៅកាន់កម្រិត BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន: មុននឹងពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធនៃម៉ូឌុលសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័រសម្រាប់ប្រព័ន្ធនេះ យោងទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន: មនុស្សគ្រប់រូបអាចចូលទៅកាន់ទិន្នន័យដែលរក្សាទុកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន ប្រសិនបើវាមិនបានចាក់សោ ឬទុកវាដោយគ្មានអ្នកនៅមើល។

ចំណាំ: លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងការដំឡើងត្រូវបានបិទ។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីផ្តើម

អ្នកអាចកំណត់ ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ នៅពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **មិនបានកំណត់** តែប៉ុណ្ណោះ។

គំនិតគួរកត់សម្គាល់:

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីតាមពលដើរ ឬប្តូរឡើងវិញ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ទៅក្នុងអក្រប **System BIOS** ឬ **System Setup** រួចចុច **Security** ហើយចុច **Enter** ។
អក្រប **Security** បង្ហាញឡើង។
2. ចុច **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **Enter the new password** ។
ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអក្ខរក្រមរហូតដល់ **32** តួ។
 - ពាក្យសម្ងាត់មិនអាចមានលេខចាប់ពី **0** ដល់ **9** បានទេ។
 - មានតែអក្ខរក្រមតូចប៉ុណ្ណោះដែលអាចប្រើបាន គួររក្សាទុកអក្ខរក្រមប្រភេទផ្សេងៗទៀត។
 - មានតែអក្ខរក្រមពិសេសដូចខាងក្រោមដែលត្រូវបានអនុញ្ញាត៖ ដកហូត, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (')។
3. វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ហើយចុចលើពាក្យ **OK** ។
4. ចុច **ESC** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
5. ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំល្ងង់ចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

សេចក្តីផ្តើម

ត្រូវបានដាក់ **Password Status** ត្រូវបានដោះសោរ (នៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ) មុនពេលលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់។ អ្នកមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ទេ ប្រសិនបើ **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដាក់សោរ។

គំនិតគួរកត់សម្គាល់:

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីតាមពលដើរ ឬប្តូរឡើងវិញ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ទៅក្នុងអក្រប **System BIOS** ឬ **System Setup** រួចចុច **System Security** ហើយចុច **Enter** ។
អក្រប **System Security** បង្ហាញឡើង។
 2. ទៅក្នុងអក្រប **System Security (ស្ថិតិប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដោះសោរ** ។
 3. ចុច **System Password** រីក ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។
 4. ចុច **Setup Password** រីក ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។
- ចំណាំ:** ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរលុបពាក្យសម្ងាត់ថ្មីឡើងវិញនៅពេលមានការទាមទារ។ ប្រសិនបើអ្នកលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរចុចបញ្ជាក់ការលុបនៅពេលមានការទាមទារ។
5. ចុច **ESC** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
 6. ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចាកចេញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធ។
កុំល្ងង់ចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

គំនិតគួរកត់សម្គាល់:

ដើម្បីចម្រើប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ BIOS សូមទូរស័ព្ទទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ www.dell.com/contactdell ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows អាជានិច្ច ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលផ្តល់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

តារាង 20. កូដកំហុស LED

លំដាប់កំហុសកូដកំហុស		បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
កូដកំហុស	លំដាប់កំហុស	
2	1	បរាជ័យ CPU
2	8	ការមិនដំណើរការបណ្តាញថាមពល LCD
1	1	បរាជ័យក្នុងការកម្រើក TPM
2	4	បរាជ័យអង្គធាតុ/ RAM
2	7	ការទទួលបានកំហុស LCD ដែលអាចកើតមាន និង/ឬការមិនដំណើរការវិទ្យុ LCD (សារ BIOS)
2	8	ការមិនដំណើរការបណ្តាញថាមពលនៅលើចំហៀងក្នុងប្រព័ន្ធ
4	3	ការមិនដំណើរការក្នុង LCD (ផ្ទាំងរូបដែលអាចកើតមាន)
4	4	ការមិនដំណើរការបណ្តាញថាមពលនៅផ្នែកលើចំហៀងក្នុងប្រព័ន្ធ
4	5	ការមិនដំណើរការក្នុង LCD និងការមិនដំណើរការបណ្តាញថាមពលនៅខាងក្នុងប្រព័ន្ធ
4	6	ការមិនដំណើរការវិទ្យុអេក្រង់ (EDP)

4. ប្រសិនបើមិនមានការបញ្ជាក់ផ្សេងទៀតទេ ទោះបី LCD និងបន្តដំណើរការតាមរយៈអេក្រង់ពណ៌និមិត្តដែលបានពិពណ៌នាទៅក្នុងផ្នែក LCD-BIST រយៈពេល 30 វិនាទី ហើយបន្ទាប់មកវិញថាមពល។

ការធ្វើតេស្តវិទ្យុថាមពល LCD (L-BIST)

L-BIST គឺជាការផ្តល់បន្ថែមមួយទៅកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យកូដកំហុស LED វត្តមាន ហើយត្រូវបានបើកដំណើរការដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេល POST ។ L-BIST នឹងពិនិត្យលើវិទ្យុថាមពល LCD ។ ប្រសិនបើមិនមានថាមពលត្រូវបានផ្តល់ទៅ LCD (ឧ. រឿង L-BIST ខូច) នោះឆ្នាំង LED នៃស្ថានភាពកូដកំហុស [2,8] ឬកូដកំហុស [2,7]។

ចំណាំ: ប្រសិនបើ L-BIST ខូច ទោះបី LCD-BIST មិនអាចដំណើរការដោយសារគ្មានថាមពលត្រូវបានផ្តល់ទៅ LCD ។

របៀបធ្វើតេស្ត L BIST

1. ចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីបើកដំណើរការប្រព័ន្ធ។
2. ប្រសិនបើប្រព័ន្ធមិនបើកដំណើរការដូចធម្មតាទេ សូមមើលកូដកំហុស LED ។
 - ប្រសិនបើស្ថានភាពកូដកំហុស [2,7] រឿងអេក្រង់អាចមិនត្រូវបានភ្ជាប់ត្រឹមត្រូវទេ។
 - ប្រសិនបើកូដកំហុស [2,8] រឿងអេក្រង់ក្នុងបញ្ហា នោះមានខ្លះៗអាចមានបញ្ហានៅលើបណ្តាញថាមពល LCD នៃក្នុងប្រព័ន្ធ ដូចនេះគ្មានថាមពលត្រូវបានផ្តល់ទៅ LCD ទេ។
3. ចំពោះករណីនេះ នៅពេលកូដកំហុស [2,7] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមពិនិត្យមើលថាតើវិទ្យុអេក្រង់ត្រូវបានភ្ជាប់ត្រឹមត្រូវដែរឬទេ។
4. ក្នុងករណីដែលកូដកំហុស [2,8] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធ ។

កម្មវិធីស្វ័យតេស្តកូដកំហុស LCD (BIST)

កុំភ្លេចយើង Dell បានភ្ជាប់មកជាមួយកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ហាដែលមានកូដកំហុស ដែលជួយអ្នកដើម្បីកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ គឺជាបញ្ហាទាក់ទងជាមួយ LCD (អេក្រង់) របស់កុំព្យូទ័រយើង Dell ឬជាមួយកាត់រីនេអូ (GPU) និងកាត់ណត់ PC ។

នៅពេលអ្នកកំណត់សម្រាប់កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ហាដែលមានកូដកំហុស ដូចជាប្រព័ន្ធ ខូចទ្រង់ទ្រាយ មិនច្បាស់ឬបណ្តាញ មានបញ្ហាកំណត់កម្មវិធីបញ្ជា ពណ៌ស្រដាង ជាដើម វាជាដំណោះស្រាយល្អ ដោយត្រូវដាក់ LCD (អេក្រង់) ឱ្យនៅដាច់ពីគេដោយដំណើរការកម្មវិធីស្វ័យតេស្តកូដកំហុស (BIST)។

របៀបធ្វើតេស្ត LCD BIST

1. បិទថាមពលកុំព្យូទ័រយើង Dell ។
2. ផ្តាច់មកណត់ទាំងឡាយដែលបានភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រយើងរបស់អ្នក។ ភ្ជាប់តែអាដាប់ទ័រ AC (ភ្នាំងសាក) ទៅកុំព្យូទ័រយើង។
3. ចូរព្រាកម៉ាតា LCD (អេក្រង់) ស្អាត (គ្មានធុរើទៅលើផ្ទៃរបស់អេក្រង់)។
4. ចុច និងទប់ឱ្យជាប់ខ្លួនគ្រាប់ចុច **D** និង**ដើរ** កុំព្យូទ័រយើងដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីស្វ័យតេស្តកូដកំហុសលើបណ្តាញថាមពល LCD (BIST) ។ បន្តចុចគ្រាប់ចុច D ឱ្យជាប់ រហូតដល់ប្រព័ន្ធបញ្ជាក់។
5. អេក្រង់នឹងបង្ហាញពណ៌និមិត្ត និងផ្តល់ប្រព័ន្ធនៅលើអេក្រង់ទាំងមូលទៅស ឡៅ ក្រហម បៃតង និងឡៅរឿងដង។
6. បន្ទាប់មកវានឹងបង្ហាញពណ៌និមិត្ត ឡៅ ក្រហម។
7. ពិនិត្យអេក្រង់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះភាពមិនប្រក្រតីណាមួយ (បន្ទាត់ ពណ៌ព្រាម ឬប័កពណ៌នៅលើអេក្រង់)។
8. នៅចុងបញ្ចប់នៃពណ៌និមិត្តចុងក្រោយ (ក្រហម) ប្រព័ន្ធនឹងបិទ។

ពង្រីកវិធីវិនិច្ឆ័យបច្ចេកទេស

តារាង 21. កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបច្ចេកទេស

ជំនាញធានាសុវត្ថិភាព		ការបរិច្ចាគបច្ចេកទេស	ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើសុំ
លេខសៀវភៅ	លេខ		
1	1	បរាជ័យក្នុងការកម្រើក TPM	ដាក់ឡើងប្រព័ន្ធ។
1	2	បរាជ័យការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព SPI ដែលមិនអាចស្តារវិញបាន	ដាក់ឡើងប្រព័ន្ធ។
1	5	EC មិនអាចដំណើរការកម្មវិធី i-Fuse	ដាក់ឡើងប្រព័ន្ធ។
1	6	ការចាប់ហ្វឺរវិកទាំងអស់ សម្រាប់កំហុសលំហូរកូដ EC មានបញ្ហា	ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់ (AC, ឬ, ថ្ម) គ្រាប់សំបិល ហើយបញ្ចេញថាមពលសរសេរលំដោយការចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យរងរយៈពេល 3~5 វិនាទី។
2	1	បរាជ័យ CPU	<ul style="list-style-type: none"> ដំណើរការបកស្រាយវិធីវិនិច្ឆ័យបច្ចេកទេស Dell Support Assist/Dell Diagnostics ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡើងប្រព័ន្ធ។
2	2	បរាជ័យឡើងប្រព័ន្ធ (ដោយរាប់ទាំងការកែច្នៃ BIOS ឬកំហុសខ្លួន ROM)	<ul style="list-style-type: none"> ហ្វ្លាស្កកំណែ BIOS ចុងក្រោយ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡើងប្រព័ន្ធ។
2	3	មិនមានអង្គចងចាំ/មិនមាន RAM ត្រូវបានកម្រើក	<ul style="list-style-type: none"> បញ្ជាក់ថាម៉ូឌុលអង្គចងចាំត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	4	បរាជ័យអង្គចងចាំ/ RAM	<ul style="list-style-type: none"> កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	5	អង្គចងចាំដំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ	<ul style="list-style-type: none"> កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	6	កំហុសឡើងប្រព័ន្ធ/សំណុំលើប	ដាក់ឡើងប្រព័ន្ធ។
2	7	បរាជ័យ LCD (សរ SB BIOS)	ដាក់ម៉ូឌុល LCD ។
2	8	កំហុស LCD (ការកម្រើក EC នៃការខូចខាតផ្លូវថាមពល)	ដាក់ឡើងប្រព័ន្ធ។
3	1	បរាជ័យថ្ម CMOS	<ul style="list-style-type: none"> កំណត់ការភ្ជាប់ថ្មថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរថ្មថ្មី។
3	2	បរាជ័យកាតវីឌីអូ ឬ PCI/លើប	ដាក់ឡើងប្រព័ន្ធ។
3	3	កម្រើកមេរៀនបណ្តាញឡើងវិញ BIOS	<ul style="list-style-type: none"> ហ្វ្លាស្កកំណែ BIOS ចុងក្រោយ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡើងប្រព័ន្ធ។
3	4	កម្រើកបណ្តាញឡើងវិញ BIOS តែមិនត្រឹមត្រូវ	<ul style="list-style-type: none"> ហ្វ្លាស្កកំណែ BIOS ចុងក្រោយ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡើងប្រព័ន្ធ។
3	5	បរាជ័យថាមពល។	ដាក់ឡើងប្រព័ន្ធ។
3	6	ការកែច្នៃនៃការហ្វ្លាស្កត្រូវបានកម្រើកដោយ SB BIOS ។	<ul style="list-style-type: none"> ចុចប៊ូតុងថាមពលរយៈពេលលើសពី 25 វិនាទីដើម្បីធ្វើការកំណត់ RTC ជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡើងប្រព័ន្ធ។ ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់ (AC, ឬ, ថ្ម) គ្រាប់សំបិល ហើយបញ្ចេញថាមពលសរសេរលំដោយចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យរងរយៈពេល 3~5 វិនាទី។

តារាង 21. ព័ត៌មានវិធីសាស្ត្របញ្ជាប្រព័ន្ធ (បាតបន្ត)

លំដាប់លេខក្នុងតារាង		ការបរិយាយពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើសុំ
ពណ៌លើកមុំ	ពណ៌ស		
			ចាប់រយៈពេល 3~5 វិនាទី ដើម្បីធានាថាមានការត្រួតពិនិត្យបាន រំលោភ។ ● ដំណើរការ "ការស្តារ BIOS ចេញពី USB" ហើយ ការណែនាំគឺមាននៅក្នុងគេហទំព័រ Dell support ។ ● ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
3	7	អស់ពេលក្នុងការដំឡើង ME ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងសារ HECI	ដាក់ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ព័ត៌មាន LEDs 3-3-3 ក្នុងតារាងលើកមុំ Lock LED (Caps-Lock ឬ Nums-Lock), ប៊ូតុងថាមពល LED (មិនមានលើកមុំក្រចក) និងព័ត៌មាន LED វិធីសាស្ត្របញ្ជាប្រព័ន្ធការបដិសេធដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានអំពីទម្រង់ពេល
 គេស្តាប់ LCD នៅលើការវិធីសាស្ត្របញ្ជា Dell SupportAssist Pre-boot System Performance Check ។

ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានបើកជាច្រើនដងក៏ដោយ ទោះជាបើកដំណើរការ Dell SupportAssist OS Recovery ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដោះស្រាយដែលបានរៀបចំឡើងដើម្បីជួយអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាប្រតិបត្តិការ Windows 10 ។ វាមានផ្តល់ជូនដើម្បីវិធីសាស្ត្រ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាច
 កើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិធីសាស្ត្របញ្ជាប្រព័ន្ធ ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បម្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក ឬស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកពីគេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបដិសេធដើម្បីប្រតិបត្តិការបឋម ដោយសារការបដិសេធដោយអ្នកស្វ័យប្រវត្តិ ឬហាងដោះស្រាយ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី Dell SupportAssist OS Recovery, សូមចូលមើល [គេហទំព័រណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់របស់ Dell SupportAssist OS Recovery](#) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

នាឡិកាម៉ោងជាក់ស្តែង (RTC)

មុនពេលកំណត់ឡើងវិញនាឡិកាម៉ោងជាក់ស្តែង (Real-Time Clock, RTC) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្តារកុំព្យូទ័រ Dell ជាថ្មីពីស្ថានភាព No POST, No Power ឬ No Boot like ។ មិនមានឱ្យគ្រាប់សំរិលនៅក្នុងកុំព្យូទ័រនេះទេ ដូចម្តងរក្សាទុក
 ថាមពល 2% របស់វាសម្រាប់មុខងារ RTC ។

របៀបកំណត់នាឡិកាម៉ោងជាក់ស្តែង (RTC) ឡើងវិញ។

- ចាប់ផ្តើមការកំណត់ RTC ដោយបិទកុំព្យូទ័រ ហើយភ្ជាប់ទៅថាមពល AC ។
- ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យជាប់រយៈពេលសាមសិប (30-35) វិនាទី។
- ការកំណត់ RTC របស់កុំព្យូទ័រឡើងវិញនឹងកើតមាននៅពេលអ្នកប្រលែងប៊ូតុងថាមពល។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000125880 តាមរយៈ <https://www.dell.com/support/> ។

មេរៀបប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ

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

រដ្ឋថាមពល WiFi

តំណភ្ជាប់ទៅ:

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់ស៊ីនិណេត ដោយសារ បញ្ហាការតភ្ជាប់តាមរយៈ WiFi នោះបែបបទរដ្ឋថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទនេះត្រូវបានផ្តល់ជូនការណែនាំពីរបៀបអនុវត្តរដ្ឋថាមពល WiFi ។

ចំណាំ: ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាស៊ីនិណេត) ផ្តល់មូលបត្រណែនាំ ម៉ូឌឹម/ដាច់ ។

តំណភ្ជាប់ការទាំងឡាយ

1. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. បិទម៉ូឌឹម។

3. បិទជាងគ្រឿងឡ។
4. រង់ចាំ 30 វិនាទី។
5. បើកជាងគ្រឿងឡ។
6. បើកម៉ូដឹម។
7. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

វិធានថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

គំនិតគួរកត់សម្គាល់

ថាមពលសេសសល់ត្រូវបានផ្តល់ជូនដល់អ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ថាមពលបន្តិចបន្តួច ហើយថ្លៃថ្នូរបានដោះស្រាយបញ្ហា។

ដើម្បីសុវត្ថិភាពលោកអ្នក និងដើម្បីការពារបរិស្ថាន ឱ្យមានការងារល្អប្រសើរជាងគេ យើងសូមស្នើសុំអ្នកវិភាគថាមពលសេសសល់មុនធ្វើការដោះស្រាយបញ្ហាបណ្តោះអាសន្ន ឬដាក់ប្រព័ន្ធបណ្តាញប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។

ការវិភាគថាមពលសេសសល់ ឬប្រៀបធៀបថាមពលសេសសល់ "ការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ" គឺជាដំណាក់កាលដោះស្រាយបញ្ហាប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនបើកដំណើរការ ឬ មិនប្រតិបត្តិការទៅក្នុងប្រព័ន្ធដំណើរការ។

ដើម្បីវិភាគថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

តំណក់កាលទាំងឡាយ

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



 **ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការអនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន [SLN85632](https://www.dell.com/support) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 22. 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 រៀបរយអែម និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងពិសេសដោយស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុន។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុននៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល កំណត់ទីតាំងស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។ 2. ទៅលើវេបសាយខាងលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយបញ្ជូនមកទុច ឬប្រើរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

ចំណាំ៖ ភាពដែលអាចទទួលបានមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសេរីសម្រាប់អ្នកទេ ។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកត្រូវបានផ្តល់ព័ត៌មាន អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិធីសាស្ត្រទិញ ប័ណ្ណធនធាន វិក័យបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។