

Dell Vostro 3583

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម



1 ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....6

ការណែនាំសុវត្ថិភាព..... 6

ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក - ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10..... 6

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

អ្រាយពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 7

2 បច្ចេកវិទ្យា និងសមាសភាគ..... 8

DDR4..... 8

ព័ត៌មានលម្អិតអំពី DDR4..... 8

កំហុសអង្គចងចាំ..... 9

HDMI 1.4..... 9

លក្ខណៈពិសេសរបស់ HDMI 1.4..... 9

គុណសម្បត្តិរបស់ HDMI..... 10

លក្ខណៈពិសេសរបស់ USB..... 10

USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 (USB ល្បឿនលឿនខ្លាំង)..... 10

ល្បឿន..... 10

កម្មវិធី..... 11

ភាពត្រូវគ្នា..... 11

អង្គចងចាំ Intel Optane..... 12

របើកអង្គចងចាំ Intel Optane..... 12

ចំរូអង្គចងចាំ Intel Optane..... 12

3 ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគធាតុ..... 13

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ..... 13

បញ្ជីឡៅ..... 13

កាតនីដីថលសុវត្ថិភាព 14

ការដោះកាតនីដីថលសុវត្ថិភាព 14

ការដំឡើងកាតនីដីថលសុវត្ថិភាព 14

គម្របបាត..... 14

ការដោះគម្របបាត..... 14

ការដំឡើងគម្របបាត..... 16

ថ្ម..... 18

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពីថ្មលីទូម៉ូ-ស៊ីយ៉ុង..... 18

ការដោះថ្ម..... 18

ការដំឡើងថ្ម..... 19

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ..... 20

ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ..... 20

ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ..... 21

កាត WLAN..... 22

ការដោះកាត WLAN..... 22

ការដំឡើងកាត WLAN..... 23

ប្រាយស្ថានភាពវិង/ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ Intel Optane..... 24

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230..... 24

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពកំរិត M.2 2230.....	25
ការដោះស្រាយស្ថានភាពកំរិត M.2 2280 ឬអង្គចុងចាំ Intel Optane - ជាធម្មតា.....	27
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពកំរិត M.2 2280 ឬអង្គចុងចាំ Intel Optane - ជាធម្មតា.....	27
ឡូត៍សំរឹប.....	28
ការដោះស្រាយឡូត៍សំរឹប.....	28
ការដំឡើងឡូត៍សំរឹប.....	29
ប្រាយថាសរឹង.....	30
ការដោះស្រាយប្រាយថាសរឹង.....	30
ការដំឡើងប្រាយថាសរឹង.....	32
ប្រព័ន្ធកង្វារ.....	34
ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធកង្វារ.....	34
ការដំឡើងប្រព័ន្ធកង្វារ.....	36
កន្លែងទទួលកំរិត.....	38
ការដោះស្រាយកន្លែងទទួលកំរិត.....	38
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំរិត.....	38
ឧបករណ៍បំបាត់សំឡេង.....	39
ការដោះស្រាយឧបករណ៍.....	39
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	40
ឆ្នាំង IO.....	41
ការដោះស្រាយឆ្នាំង IO.....	41
ការដំឡើងឆ្នាំង IO.....	43
បន្ទះប៉ះ.....	44
ការដោះស្រាយបន្ទះប៉ះ.....	44
ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ.....	46
អ្រក្រឡងដំឡើងអេក្រង់.....	48
ការដោះស្រាយអ្រក្រឡងដំឡើងអេក្រង់.....	48
ការដំឡើងអ្រក្រឡងដំឡើងអេក្រង់.....	51
ឆ្នាំងប៊ូតុងថាមពល.....	54
ការដោះស្រាយឆ្នាំងប៊ូតុងថាមពល.....	54
ការដំឡើងឆ្នាំងប៊ូតុងថាមពល.....	55
ប៊ូតុងថាមពល.....	56
ការដោះស្រាយប៊ូតុងថាមពល.....	56
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល.....	57
ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	58
ការដោះស្រាយឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	58
ការដំឡើងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	61
រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	64
ការដោះស្រាយរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	64
ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	65
ស៊ុមអេក្រង់.....	66
ការដោះស្រាយស៊ុមអេក្រង់.....	66
ការដំឡើងស៊ុមអេក្រង់.....	67
ការម៉តា.....	68
ការដោះស្រាយការម៉តា.....	68
ការដំឡើងការម៉តា.....	69
ឆ្នាំងអេក្រង់.....	70
ការដោះស្រាយឆ្នាំងអេក្រង់.....	70

ការដំឡើងឆ្នាំងអេក្រង់.....	72
ត្រួតព្រឹកអេក្រង់.....	74
ការដោះត្រួតព្រឹកអេក្រង់.....	74
ការដំឡើងត្រួតព្រឹកអេក្រង់.....	75
វ៉ៃឡូអេក្រង់.....	76
ការដោះវ៉ៃឡូអេក្រង់.....	76
ការដំឡើងវ៉ៃឡូអេក្រង់.....	77
គ្រឿងដំឡើងគម្របអេក្រង់ខាងក្រោយ និងអង់តែន.....	78
ការដោះគម្របខាងក្រោយអេក្រង់.....	78
ការដំឡើងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់.....	80
កន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	80
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	81

4 ការដោះស្រាយបញ្ហា..... 83

ការវិនិច្ឆ័យលើការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (ePSA) ដែលបានកែលម្អ.....	83
ការដំឡើងការវិនិច្ឆ័យ ePSA.....	83
ពិន្ទុវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ.....	83
ការដោះ BIOS (ក្រាប៊ុច USB).....	84
ការបើកឆ្លាស BIOS.....	84
ជម្រើសស្តារឡើងវិញ និងមេរៀបម្រុងទុក.....	85
វដ្តទាមទារ WiFi.....	85
ការបញ្ចេញទាមទារសេសសល់បន្ទាប់ពីជំងឺ.....	85

5 ការទទួលបានឯកសារ..... 86

ការទំនាក់ទំនងមក្រុមហ៊ុន Dell.....	86
-----------------------------------	----

ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ការណែនាំពីសុវត្ថិភាព

លក្ខខណ្ឌគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព

ប្រើសេចក្តីណែនាំពីសុវត្ថិភាពដូចខាងក្រោមដើម្បីការពារកុំឱ្យទម្រង់របស់អ្នកពីការខូចខាតខ្លះៗ និងដើម្បីធានាឱ្យសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។ លើកលែងតែមានករណីផ្សេង វិធីនីមួយៗដែលមានក្នុងឯកសារអាចមាន ដូចខាងក្រោម៖

- អ្នកបានអានពីសុវត្ថិភាពដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សមាសធាតុមួយអាចត្រូវបានដោះដូរ ឬប្រើសិន្នាបិទបិទដោយចៃដន្យ ត្រូវបានដំឡើងដោយអនុវត្តតាមវិធីនោះតាមលំដាប់បញ្ជីស។

សំពីកិច្ចការនេះ



- ⚠ កាតព្វកិច្ច:** ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់មុននឹងដើរកម្រិត ឬផ្ទាំងកុំព្យូទ័រ។ បន្ទាប់ពីអ្នកធ្វើការរួចរាល់នៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ ផ្ទាំងប្រតិបត្តិ ផ្ទាំង និងនៅទាំងអស់មុននឹងភ្ជាប់ទៅប្រភពថាមពល។
- ⚠ កាតព្វកិច្ច:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកចូរអានសេចក្តីណែនាំពីសុវត្ថិភាពតាមឯកសារ ដូចដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើល [គេហទំព័រការអនុវត្តតាមបច្ចុប្បន្ន](#) ។
- ⚠ ប្រយ័ត្ន:** ការជួសជុលធាតុផ្ទៃក្នុងត្រូវបានជួសជុលដោយអ្នកបច្ចេកទេសមានសមត្ថភាពតែប៉ុណ្ណោះ។ អ្នកគួរតែអនុវត្តការដោះស្រាយបញ្ហា និងការជួសជុលសម្រាប់ធាតុផ្ទៃក្នុងតាមការណែនាំរបស់អ្នក តាមការណែនាំដោយសហគ្រាសផ្តល់សេវា ឬទូរស័ព្ទ និងក្រុមជំនួយ។ ការខូចខាតដោយសារការផ្តល់សេវាកម្មដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន Dell គឺមិនទាន់ទទួលបានការធានារ៉ាប់រងឡើយ។ អាច និងអនុវត្តតាមការណែនាំសុវត្ថិភាពដែលបានភ្ជាប់ មកជាមួយឯកសារ។
- ⚠ ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីជៀសវាងការបញ្ចេញថាមពលអគ្គិសនីស្តាទិក ត្រូវឈរផ្ទាល់នឹងដី ដោយប្រើប្រាស់វិទ្យុធាតុនីមួយៗ ឬយូរមុននឹងដំឡើងស្រោបស្រាវជ្រាវដែលទុំមានលក្ខណៈចាត់ទុកថាមានគ្រោះថ្នាក់កុំព្យូទ័រ។
- ⚠ ប្រយ័ត្ន:** កាន់ចែងនឹងឯកសារដោយយកចិត្តទុកដាក់។ កុំចិះចេញពីលើកាតដោយផ្ទាល់។ កាន់ចែងតាមលំដាប់បញ្ជីខាងដៃ កាន់ចែងនឹងម៉ូឌុលដំណើរការតាមលំដាប់ មិនត្រូវកាន់ចែងដំបូង។
- ⚠ ប្រយ័ត្ន:** នៅពេលអ្នកផ្តាច់វិទ្យុកម្រិតទៅលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល ឬផ្ទាំងប្រតិបត្តិ មិនមែនជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលទេ វិទ្យុនេះមានលក្ខណៈចាត់ទុកថាមានគ្រោះថ្នាក់សារមួយចំនួនប្រសិនបើអ្នកកំពុងផ្តាច់វិទ្យុនេះ ត្រូវតែទៅលើផ្ទាំងចាក់សារមុនពេលអ្នកផ្តាច់វិទ្យុ។ នៅពេលអ្នកទាញចេញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល ត្រូវដាក់កញ្ចប់ឱ្យស្និទ្ធដើម្បីស្រោច ការទារទៅក៏នឹងបន្ថយលក្ខណៈចាត់ទុកថាមានគ្រោះថ្នាក់។ ដូចគ្នានេះផងដែរ មុនពេលអ្នកភ្ជាប់វិទ្យុត្រូវប្រាកដថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដែលបានភ្ជាប់ទៅលើកុំព្យូទ័រ។
- ⓘ ចំណាំ:** ពណ៌វិទ្យុកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងត្រូវតែម៉ាស៊ីនមួយចំនួនអាចទុលវិទ្យុដែលបានបញ្ជូនទៅក្នុងឯកសារនេះ។

ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក - ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10

សំពីកិច្ចការនេះ

- ⚠ ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមរក្សាទុក និងបិទឯកសារដែលលើកទាំងអស់ និងបិទកម្មវិធីដែលលើកទាំងអស់មុននឹងបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 សូមមុច ឬបិះលើ  ។
- 2 សូមមុច ឬបិះលើ  រួចហើយមុច ឬបិះលើ **ចិទ** ។

ⓘ ចំណាំ: ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័រ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ត្រូវបានបិទ។ ដើម្បីបិទ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដែលបានភ្ជាប់របស់អ្នកចំពោះមុខបិទដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅលើអ្នកបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក មុនពេលបិទថាមពលឱ្យដាច់ដោយសេចក្តីណែនាំ 6 វិភាគដើម្បីបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល។

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

សំពីកិច្ចការនេះ

ដើម្បីជៀសវាងខូចខាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ត្រូវអនុវត្តតាមជំហានដូចខាងក្រោមនេះមុននឹងដំឡើងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ត្រូវប្រាកដថាអនុវត្តតាម [Safety Instruction \(ការណែនាំសុវត្ថិភាព\)](#) ។
- 2 ត្រូវប្រាកដថាផ្នែកផ្ទៃក្នុងរបស់អ្នកគឺមានការពារស្មៅ និងស្ពានដើម្បីការពារគ្របកុំព្យូទ័រពីការគូស។
- 3 បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 4 ផ្តាច់វិទ្យុបណ្តាញទាំងអស់ពីកុំព្យូទ័រ។

△ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីភ្ជាប់ស្វ័យបណ្តាញ ជាដំបូងត្រូវដកខ្ទប់ស្វ័យបណ្តាញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកសិន រួចហើយដកខ្ទប់ស្វ័យបណ្តាញពីឧបករណ៍បណ្តាញ។

- 5 ភ្ជាប់ឧបករណ៍កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ទាំងអស់ពីព្រីត្រីប្លង់របស់ពួកគេ។
- 6 ចុចឱ្យជាប់ប៊ូតុងតាមតមលណៈពេលដែលដកខ្ទប់ស្វ័យបណ្តាញពីកុំព្យូទ័រដើម្បីភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ⓘ ចំណាំ៖ ដើម្បីជៀសវាងការបញ្ចេញផែនការស្តីពីសុវត្ថិភាព ត្រូវឈរឆ្ងាយពីខ្លួនឯង ដោយប្រើប្រាស់ស្វ័យបណ្តាញ ឬដោយបិទភ្លែតលោហៈដែលតុំមានលាចង្វ័សរបស់អ្នកដូចជាឧបករណ៍ភ្ជាប់ខាងក្រោយកុំព្យូទ័រ។

ក្រោយពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

គំរឹកិច្ចការទេ៖

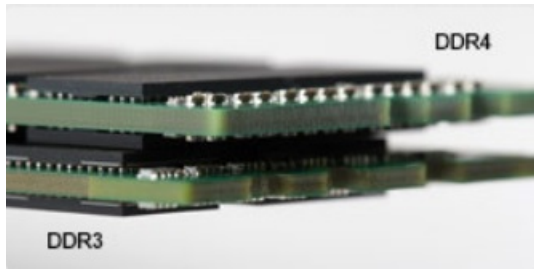
បន្ទាប់ពីអ្នកបញ្ចប់ដំណើរការនេះដួលម្តងមួយ ត្រូវធានាថាអ្នកបានភ្ជាប់ឧបករណ៍ខាងក្រៅផ្សេងៗ កាត និងស្វ័យ មុននឹងបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ភ្ជាប់ស្វ័យបណ្តាញ ឬស្វ័យបណ្តាញណាមួយទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

△ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីភ្ជាប់ស្វ័យបណ្តាញ ដំបូងត្រូវដកខ្ទប់ស្វ័យបណ្តាញ បន្ទាប់មកដកទៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។

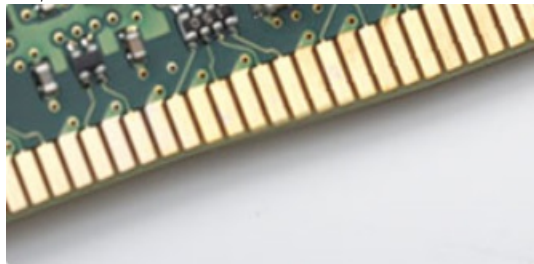
- 2 ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងព្រីត្រីប្លង់របស់ឧបករណ៍ទាំងនោះ។
- 3 បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 4 ប្រសិនបើចាំបាច់ សូមផ្ទៀងផ្ទាត់ថាកុំព្យូទ័រដំណើរការត្រឹមត្រូវដោយដំណើរការ **ការវិនិច្ឆ័យ ePSA** ។



រូប 2. ភាពខុសគ្នានៃក្រាហ្វឺន

តែមកោង

ម៉ូឌុល DDR4 មានតែមកោងដើម្បីជួយក្នុងការបញ្ជូន និងកាត់បន្ថយភាពកិនដណើ PCB អំឡុងពេលដំឡើងអង្គចងចាំ។



រូប 3. តែមកោង

កំហុសអង្គចងចាំ

កំហុសអង្គចងចាំនៅលើប្រព័ន្ធបង្ហាញផ្តល់លទ្ធផលបរាជ័យ ឬ ON-FLASH-FLASH ឬ ON-FLASH-ON ។ ប្រសិនបើអង្គចងចាំមិនដំណើរការទេ អេក្រង់ LCD នឹងមិនបើកទេ។ ដោះស្រាយបញ្ហាមិនដំណើរការអង្គចងចាំដោយសាកល្បង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំដែលស្គាល់ល្អនៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់អង្គចងចាំនៅខាងក្រោមប្រព័ន្ធ ឬនៅក្រោមគ្នាចុះចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធជីវិតមួយចំនួន។

📌 ចំណាំ: អង្គចងចាំ DDR4 ត្រូវបានបញ្ជូលទៅក្នុងឡើងលើយ៉ាងតិចមិនជា DIMM ដែលអាចដំឡើងបានច្រើន និងបញ្ជាក់ទេ។

HDMI 1.4

ប្រធានបទនេះពន្យល់ពី HDMI 1.4 និងលក្ខណៈពិសេសរួមទាំងគុណសម្បត្តិរបស់វាផងដែរ។

HDMI (ចំណុចប្រទាក់ពហុមេឌីាគុណភាពខ្ពស់) គឺជាចំណុចប្រទាក់ដែលគាំទ្រដោយទស្សនាស្របកម្ម មិនមែន អូឌីយ៉ូ/វីដេអូទាំងអស់។ HDMI ផ្តល់នូវអន្តរកម្មជាងប្រភពវីដេអូ អូឌីយ៉ូ/វីដេអូ ដែលអាចលេងបាន ដូចជាម៉ាស៊ីនចាក់ DVD ឬឧបករណ៍ទទួលសំឡេងវីដេអូ A/V និង ម៉ូឌីម៖ វីដេអូ/អូឌីយ៉ូ វីដេអូ ដូចជាទូរទស្សន៍វីដេអូ (DTV)។ គោលបំណងកម្មវិធីនេះបង្កើតសម្រាប់ HDMI TVs ម៉ាស៊ីនចាក់ DVD ។ គុណសម្បត្តិចម្បងគឺការកាត់បន្ថយវិទ្យុ និងការការពារខ្លឹមសារ។ HDMI គាំទ្រស្តង់ដារ ពង្រឹង វីដេអូមានគុណភាពខ្ពស់ រួមទាំងអូឌីយ៉ូ វីដេអូលតហ្គាណូលនៅលើវិទ្យុតែមួយ។

📌 ចំណាំ: HDMI 1.4 នឹងផ្តល់ការគាំទ្រអូឌីយ៉ូតាមលំដាប់ 5.1។

លក្ខណៈពិសេសរបស់ HDMI 1.4

- **ការលើកស្ទួយវីដេអូ HDMI** - បន្ថែមបណ្តាញអេស៊ីនទៅលើតំណ HDMI ដោយអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើទទួលបានអន្តរប្រយោជន៍ពេញលេញពីឧបករណ៍ដែលមាន IP ដោយមិនបាច់មានខ្សែអ៊ីស៊ីណិកដាច់ដោយឡែកឡើយ
- **ការលើកអូឌីយ៉ូត្រីប្លូ** - អនុញ្ញាតឱ្យទទួលបានអូឌីយ៉ូដែលភ្ជាប់ HDMI ជាមួយឧបករណ៍ចាប់សញ្ញាដែលមានស្រាប់ដើម្បីធ្វើទំនងអូឌីយ៉ូ «អាប្រូប៊ីម» ទៅប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូជុំវិញ ចំពាក់ភាពចាំបាច់សម្រាប់ខ្សែអូឌីយ៉ូដាច់ដោយឡែក។
- **3D** - កំណត់ប្រកួតរូប ចូល/ចេញ សម្រាប់ទ្រង់ទ្រាយវីដេអូ 3D សំខាន់ៗ ដែលជួយគ្រួសារផ្លូវសម្រាប់ឱ្យមានការលេងហ្គេម 3D និងប្រព័ន្ធកម្សាន្តតាមគេហដ្ឋានរបស់ 3D ពិតៗ
- **ប្រភេទខ្លឹមសារ** - ការបញ្ជូនសញ្ញាក្នុងពេលវេលាតាមរយៈប្រភេទខ្លឹមសារដាច់ឧបករណ៍បង្ហាញ និងប្រភេទ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យទទួលបានប្រព័ន្ធប្រសិទ្ធភាពការកំណត់រូបភាពដោយផ្អែកលើប្រភេទខ្លឹមសារ
- **លំហូរលើកស្ទួយ** - បន្ថែមការគាំទ្រសម្រាប់ម៉ូឌុលលើកស្ទួយដែលល្អប្រសើរជាងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការកែច្នៃវីដេអូ និងប្រាហ្វិកកុំព្យូទ័រ
- **ការគាំទ្រ 4K** - អនុញ្ញាតគុណភាពបង្ហាញវីដេអូស្តង់ដារ 1080p គាំទ្រការបង្ហាញវីដេអូស្តង់ដារប្រកួតប្រជែងជាមួយប្រព័ន្ធវីដេអូដែលប្រើនៅក្នុងរោងចក្រពាណិជ្ជកម្មជាច្រើន
- **ឧបករណ៍ភ្ជាប់ HDMI ឥក្រ** - ឧបករណ៍ភ្ជាប់តូចតាមសម្រាប់ទូរទស្សន៍ និងឧបករណ៍ចល័តផ្សេងទៀតដែលគាំទ្រគុណភាពបង្ហាញវីដេអូលំដាប់ 1080p
- **ប្រព័ន្ធកាត់បន្ថយចល័ត** - វិទ្យុ និងប្រព័ន្ធវីដេអូខ្លះៗដែលអាចទៅរួចដើម្បីបំបាត់ការកាត់បន្ថយចល័តដែលបណ្តាលមកពីការកាត់បន្ថយល្បឿនវីដេអូដែលផ្តល់នូវគុណភាព HD ពិតប្រាកដ

គុណសម្បត្តិរបស់ HDMI

- គុណភាព HDMI ផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពល្អបំផុត និងសំឡេងល្អបំផុត។
- HDMI ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពល្អបំផុត និងសំឡេងល្អបំផុត។ HDMI ចំណាយតិចតួចសម្រាប់គុណភាព និងមុខងារដើម្បីផ្តល់នូវសម្របសម្រួលលើកំពុងដំណើរការជាដើម។
- អ្វីៗអ្វី HDMI ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពល្អបំផុត និងសំឡេងល្អបំផុត។ HDMI អ្វីៗអ្វីដំណើរការជាអ្វីៗអ្វីដើម្បីផ្តល់នូវសម្របសម្រួលលើកំពុងដំណើរការជាដើម។
- HDMI រួមបញ្ចូលនូវសំឡេង និងអ្វីៗអ្វីដើម្បីផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពល្អបំផុត និងសំឡេងល្អបំផុត។ HDMI រួមបញ្ចូលនូវសំឡេង និងអ្វីៗអ្វីដើម្បីផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពល្អបំផុត និងសំឡេងល្អបំផុត។
- HDMI ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពល្អបំផុត និងសំឡេងល្អបំផុត។ HDMI ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពល្អបំផុត និងសំឡេងល្អបំផុត។

លក្ខណៈពិសេសនៃ USB

Universal Serial Bus ឬ USB ត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅឆ្នាំ 1996 ។ វាសម្រាប់ការភ្ជាប់អង្គការផ្សេងៗ និងឧបករណ៍ដើម្បីផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពល្អបំផុត និងសំឡេងល្អបំផុត។

តាមរយៈការភ្ជាប់ទៅលើកម្រិតរបស់ USB យោងទៅតាមតារាងខាងក្រោម។

តារាង 1. ការភ្ជាប់របស់ USB

ប្រភេទ	អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យ	ប្រភេទ	ឆ្នាំដែលដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់
USB 2.0	480 Mbps	លឿនលឿន	ឆ្នាំ 2000
USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1	5 Gbps	លឿនលឿនខ្លាំង	ឆ្នាំ 2010
USB 3.1 ជំនាន់ទី 2	10 Gbps	លឿនលឿនខ្លាំង	ឆ្នាំ 2013

USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 (USB លឿនលឿនខ្លាំង)

ជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ USB 2.0 ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលជាស្តង់ដារមួយក្នុងកុំព្យូទ័រ PC ដែលលក់ចេញប្រហែលជា 6 ពាន់លានកុំព្យូទ័រ ប៉ុន្តែត្រូវបានលើកលែងតែក្នុងករណីដែលមានការភ្ជាប់ទៅលើកម្រិតខ្ពស់បំផុត។ USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 គឺជាចម្លើយនៃតម្រូវការរបស់អតិថិជនដែលមានល្បឿន 10 ដងលឿនជាង USB ជំនាន់មុន។ ជាមួយ លក្ខណៈនៃ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 គឺ៖

- អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យខ្ពស់ (ចាប់ពី 5 Gbps)
- បង្កើនថាមពលអតិបរមា និងបង្កើនចំនួនឧបករណ៍ដើម្បីបំពេញតម្រូវការឧបករណ៍ដែលប្រើថាមពលច្រើន
- លក្ខណៈថ្មីនៃការគ្រប់គ្រងថាមពល
- ការផ្ទេរទិន្នន័យទាំងពីរផ្លូវ និងទ្រង់ទ្រាយការផ្ទេរទិន្នន័យប្រៀបធៀប
- ត្រូវគ្នាជាមួយនឹង USB 2.0
- ឧបករណ៍ភ្ជាប់ និងថ្លៃថ្នូរ

ប្រធានបទខាងក្រោមនេះនឹងគ្របដណ្តប់ទៅលើសំណួរស្តីពីរបៀបទាក់ទងនឹង USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ។

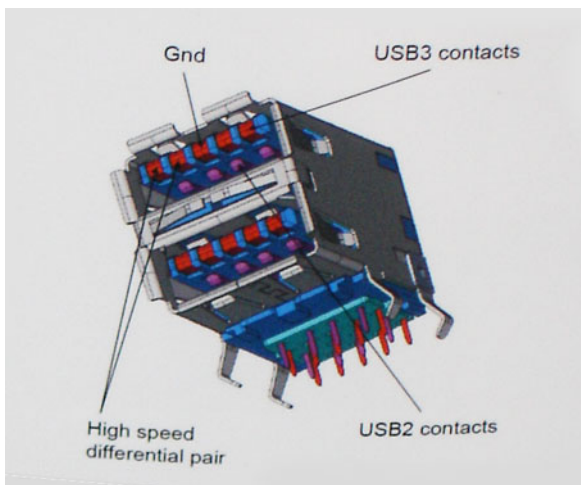


ល្បឿន

តាមលក្ខណៈពិសេសនេះ មានល្បឿនចំនួន 3 ម៉ឺនដែលកំណត់ដោយលក្ខណៈចុងក្រោយបំផុតនៃ USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ។ វាមានរួមមាន Super-Speed, Hi-Speed និង Full-Speed ។ ម៉ឺន SuperSpeed គឺមានអត្រាផ្ទេរទិន្នន័យ 4.8Gbps ។ គណៈគោលនៃលក្ខណៈពិសេសនៃម៉ឺន USB Hi-Speed, និង Full-Speed USB, ដែលគណៈគោលទូទៅថា USB 2.0 និង 1.1 រៀងរាល់ខ្លួន, ម៉ឺនលឿននៅតែដំណើរការនៅល្បឿន 480Mbps និង 12Mbps ដដែលដើម្បីរក្សាឱ្យមានល្បឿនប្រើប្រាស់ជាមួយគ្នាបាន។

USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 សម្រេចបាននូវល្បឿនដោយការផ្លាស់ប្តូរចេញពីលក្ខណៈពិសេសរបស់វា។

- Bus មួយត្រូវបានប្រើប្រាស់ទៅតាម USB 2.0 bus ដែលមានស្រាប់ (សំដៅលើរូបភាពខាងក្រោម)។
- USB 2.0 ពីមុនមានល្បឿនទិន្នន័យ 4 (តាមពេល, ដី, និងមួយគ្នាទិន្នន័យដែលខុសគ្នា); USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រេងប្រើប្រាស់សញ្ញាពីរគ្នាដែលខុសគ្នា (ទទួល និងបញ្ជូន) ដែលសរុបមានចំនួន 8 ។
- USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 ប្រើប្រាស់ចំណុចប្រទាក់ទិន្នន័យទាំងស្រុង ជាជាងប្រើប្រាស់ចំណុចប្រទាក់ទិន្នន័យមួយផ្នែក USB 2.0 ។ នេះផ្តល់នូវការកើនឡើងល្បឿន 10 ដងក្នុងល្បឿនបញ្ជូនតាមប្រព័ន្ធ។



ជាមួយនឹងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រេងប្រើប្រាស់សញ្ញាពីរគ្នាដែលខុសគ្នា (ទទួល និងបញ្ជូន) ដែលសរុបមានចំនួន 8 ។ លើសពីនេះទៀត គ្មានការកកស្ទះ USB 2.0 ណាមួយដែលល្បឿនតាមប្រព័ន្ធប្រេងប្រើប្រាស់សញ្ញាពីរគ្នាដែលខុសគ្នា 480Mbps ទេ ដែលល្បឿនទិន្នន័យដែលបានក្នុងល្បឿនប្រហែល 320Mbps (40MB/វិនាទី) — ដែលជាល្បឿនអតិបរមាពិតប្រាកដ។ ដូចគ្នានេះដែរ ការកកស្ទះ USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 មិនដែលដល់ល្បឿន 4.8Gbps ទេ។ យើងទំនងជាមិនយល់ច្បាស់អំពីល្បឿនអតិបរមាពិតប្រាកដ 400MB/វិនាទី។ នៅលើ USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 គឺជាការកកស្ទះ 10 ដងលើ USB 2.0 ។

កម្មវិធី

USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រេងប្រើប្រាស់សញ្ញាពីរគ្នាដែលខុសគ្នា (ទទួល និងបញ្ជូន) ដែលសរុបមានចំនួន 8 ។ លើសពីនេះទៀត គ្មានការកកស្ទះ USB 2.0 ណាមួយដែលល្បឿនតាមប្រព័ន្ធប្រេងប្រើប្រាស់សញ្ញាពីរគ្នាដែលខុសគ្នា 480Mbps ទេ ដែលល្បឿនទិន្នន័យដែលបានក្នុងល្បឿនប្រហែល 320Mbps (40MB/វិនាទី) — ដែលជាល្បឿនអតិបរមាពិតប្រាកដ។ ដូចគ្នានេះដែរ ការកកស្ទះ USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 មិនដែលដល់ល្បឿន 4.8Gbps ទេ។ យើងទំនងជាមិនយល់ច្បាស់អំពីល្បឿនអតិបរមាពិតប្រាកដ 400MB/វិនាទី។ នៅលើ USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 គឺជាការកកស្ទះ 10 ដងលើ USB 2.0 ។

បញ្ហាខាងក្រោមនេះគឺជាផលិតផលដែលមាន SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1:

- ប្រាមថាសរឹងខាងក្រៅ Desktop USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1
- ប្រាមថាសរឹងចល័ត USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1
- ភ្នាក់ងារកម្រាម និងអាងបម្រុង USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1
- ភ្នាក់ងារកម្រាម និងកម្មវិធីអោយ USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1
- ប្រាមស្កានភាពរឹង USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1
- USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 RAID's
- ប្រាមមេរៀនប្រទាក់
- ឧបករណ៍ប្រទាក់
- ការកកស្ទះបណ្តាញ
- ការកកស្ទះបណ្តាញ និងហាម USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1

ការត្រួតពិនិត្យ

ព័ត៌មានលម្អិត USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 ត្រូវបានគេរក្សាទុកយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្នបំផុតក្នុងការចាប់ផ្តើមដោយសន្តិវិធីមុនគ្នាជាមួយ USB 2.0 ។ ជាដំបូង, គណៈកម្មាធិការ USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1 បញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់បណ្តាញ ហើយមានល្បឿនលឿនជាងមុន។ ទាញយកប្រយោជន៍ពីការត្រួតពិនិត្យល្បឿនលឿនរបស់ប្រព័ន្ធ នោះឧបករណ៍កកស្ទះនៅតែរក្សាទុកភាពដែលប្រមូលផ្តុំនិងការទាក់ទងនឹង USB 2.0 ចំនួនបួនក្នុងតាំងដូចគ្នាពីមុន។ ការកកស្ទះប្រព័ន្ធប្រេងប្រើប្រាស់សញ្ញាពីរគ្នាដែលខុសគ្នា 480Mbps មានលក្ខណៈស្រដៀងនឹងល្បឿន 5Gbps គឺលើសពីការរំពឹងទុក។ ជាមួយនឹងល្បឿន 4.8Gbps តាមការសន្យា ស្តង់ដារនេះនឹងស្វែងរកវិធី ចូលទៅក្នុងផលិតផលដែលមិនមែនជាប្រភេទ USB ដូចជាប្រព័ន្ធគ្រប់ RAID ខាងក្រៅជាដើម។

Windows 10 និងតាមកម្មវិធីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រេងប្រើប្រាស់សញ្ញាពីរគ្នាដែលខុសគ្នា USB 3.1 ដំនាងទី 1 ។ នេះគឺជាការកកស្ទះដែលមានលក្ខណៈស្រដៀងនឹងការកកស្ទះរបស់ Windows, ដែលទាមទារឱ្យមានប្រាមថាសរឹងខាងក្រៅឧបករណ៍បញ្ជូន USB 3.0/USB 3.1 ដំនាងទី 1។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគនានា

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

វិធីវិធីក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ប្រើប្រាស់។











- ទូលីវិស Phillips #0
- ទូលីវិស Phillips #1
- ប្រដាប់កាត់ឆ្នាំងស្លឹក

ចំណាំ: ទូលីវិស #0 សម្រាប់ឆ្នាំង 0-1 និងទូលីវិស #1 សម្រាប់ឆ្នាំង 2-4











បញ្ជីឆ្នាំង

តារាងនាងប្រកាសផ្តល់នូវបញ្ជីឆ្នាំងដែលត្រូវប្រើសម្រាប់សមាសភាគផ្សេងៗ។

តារាង 3. បញ្ជីឆ្នាំង

សមាសភាគ	ប្រភេទឆ្នាំង	បរិមាណ	រូបភាពឆ្នាំង
កម្របបាត	M2.5x6	6	
ផ្ទៃ	M2x3	4	
ផ្ទាំងដេក្រង់	M2x2	4	
កង្វារប្រព័ន្ធ	M2x5	2	
ផ្ទាំង VGA daughterboard	M2x3	2	
គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរិទ្ធ	M2x3	4	
ដើមទម្រង់ប្រាយថាសរិទ្ធ	M3x3	4	
កន្លែងទទួលកំដៅ - ដាច់	M2x3	3	
ត្រឡៀក	M2.5x2.5	10	
ផ្ទាំង I/O	M2x4	2	

ចំណាំ: ពណ៌ឆ្នាំងខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

សមាសភាគ	ប្រភេទឆ្នោត	បរិមាណ	រូបភាពឆ្នោត
ដើងទម្រង់ប្រាយបុរេ	M2x3	2	
ផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយថាសរឹង	M2x2 ក្បាលធំ	1	
រន្ធកាត់បំបែកថាមពល	M2x2	1	
ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល	M2x3	1	
ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាត់ស្នូមប្រាមែង (ធានាស្រែក)	M2x2	1	
ប្រាយស្ថានភាពរឹង	M2x2	1	
ប្រាយស្ថានភាពរឹង	M2x3	1	
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x4	1	
បន្ទះប៉ះ	M2x2	6	
ដើងទម្រង់កាត់ឆ្នោត	M2x3	1	

កាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព

ការដោះកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព

លក្ខខណ្ឌត្រូវចុះជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខដឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

គំណាក់កាលទាំងឡាយ

- 1 រុញកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាពដើម្បីដោះវាចេញពីកុំព្យូទ័រ។
- 2 រុញកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាពចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព

- 1 ទាញកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព ចូលទៅក្នុងរន្ធហូតដល់វាចូលស៊ីប។
- 2 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

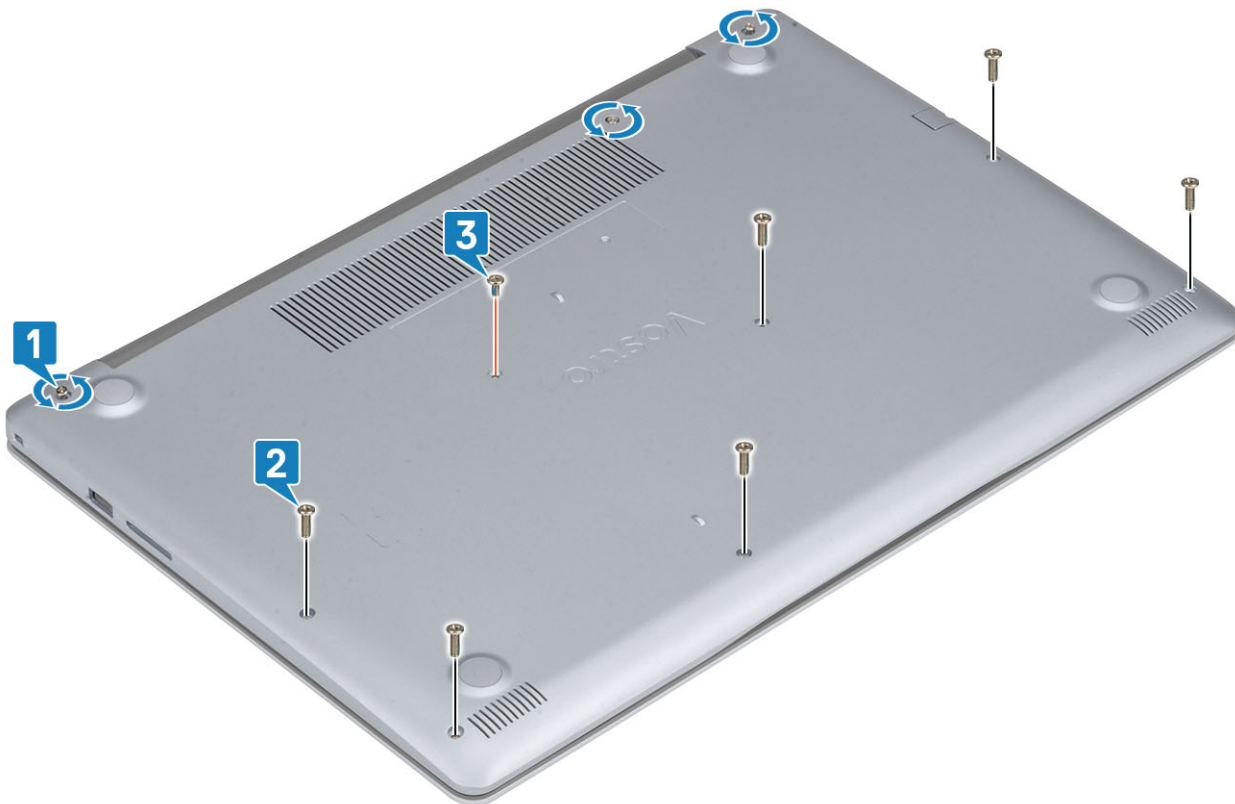
លក្ខខណ្ឌត្រូវចុះជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខដឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

2 ដោះ កាតអង្កេត SD

តំណក់កាលទាំងប្រាំ

- 1 មូលបន្ទុះឡឌីជីថល [1] ។
- 2 ដោះឡូ (M2x4) តែមួយគ្រាប់ និងឡូ (M2.5x7) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅនឹងគ្រឿងបន្លាស់កន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច[2, 3]។



- 3 ដាក់គ្របបាតចេញពីជ្រុងលើផ្នែកខាងឆ្វេង [1] និងបន្តដាក់ប៊ិកផ្នែកគ្របបាត[2, 3, 4]។

៧៖



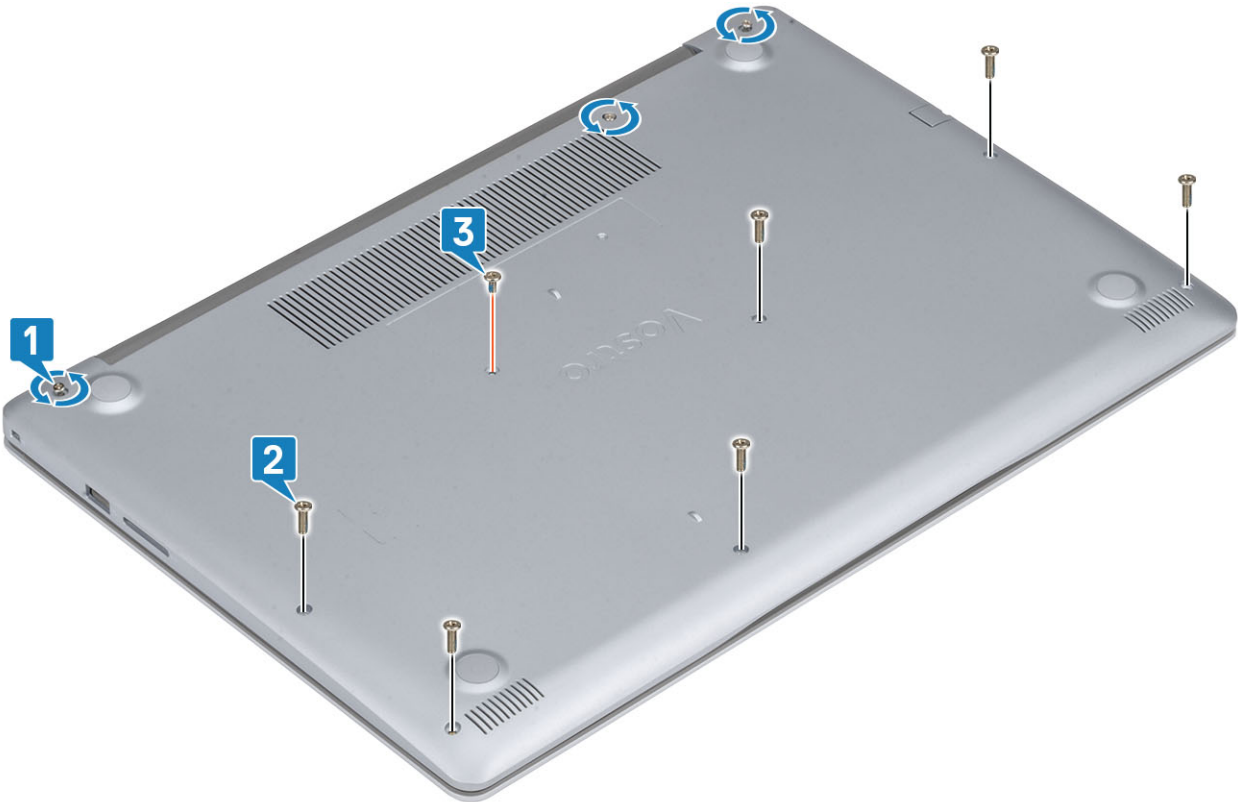
ការដំឡើងគម្របបាត

តំណក់កាលទាំងបួន

- 1 ដាក់គម្របបាតនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារទុច[1]។
- 2 សង្កត់តែម្តង និងជ្រុតនៃគម្របបាតរហូតដល់វាចូលស៊ីប[2, 3, 4]។



- 3 មូលបន្តិចឆ្នោតទាំងបីហើយចាប់ឆ្នោត (M2x4) តែមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបានទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច[1, 2]។
- 4 ដោះឆ្នោត (M2.5x7) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបានទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [3]។



តំណក់កាលបន្ទាប់

- 1 ដាក់ កាតអន្តរជាតិ SD
- 2 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្នរបស់អ្នក

ថ្មី

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពីថ្មលីច្រូម-អ៊ីយ៉ុង

ប្រយ័ត្ន៖

- ក្រុមប្រុងប្រយ័ត្ននេះគឺជាច្រើនប្រើប្រាស់ថ្មលីច្រូម-អ៊ីយ៉ុង។
- ធ្វើឱ្យផ្ទុកអស់ឱ្យបានច្រើនបំផុតតាមវិធីអាចធ្វើបានមុននឹងដោះវាចេញពីប្រព័ន្ធ ។ វាអាចប្រព្រឹត្តទៅបានដោយគ្មានការដាក់ដំឡើង AC ចេញពីប្រព័ន្ធដើម្បីប្រើប្រាស់ថ្ម។
- ហាមបំបែក ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យទូចខាត ឬដាក់ថ្មចូលក្នុងក្រុង ។
- កុំទុកថ្មក្នុងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ឬដោះគ្រឿងក្នុងថ្ម និងផ្លាកថ្ម។
- ហាមបំបែកសម្ភារៈទៅលើថ្មថ្មី។
- មិនត្រូវគំច្នៃទេ។
- ហាមប្រើប្រាស់វត្ថុផ្សេងៗដើម្បីដាស់ថ្មចេញ។
- ប្រសិនបើថ្មត្រូវបានដាច់ក្នុងបរិយាកាសដោយសារតែការបំបែក ឬក្រុមប្រុងប្រយ័ត្នថ្មលីច្រូម-អ៊ីយ៉ុង ត្រូវដោះវាចេញមុនពេលដាក់វា ក្នុងករណីបែបនេះប្រព័ន្ធចាំមូលគួរតែត្រូវបានប្តូរ។ ទាក់ទង <https://www.dell.com/support> ដើម្បីទទួលបានជំនួយ និងការណែនាំបន្ថែមទៀត ។
- គួរតែទិញថ្មសុទ្ធពីត្រាកាមពី <https://www.dell.com> ពីដៃគូដែលមានការអនុញ្ញាតរបស់ Dell និងអ្នកលក់បន្ត។

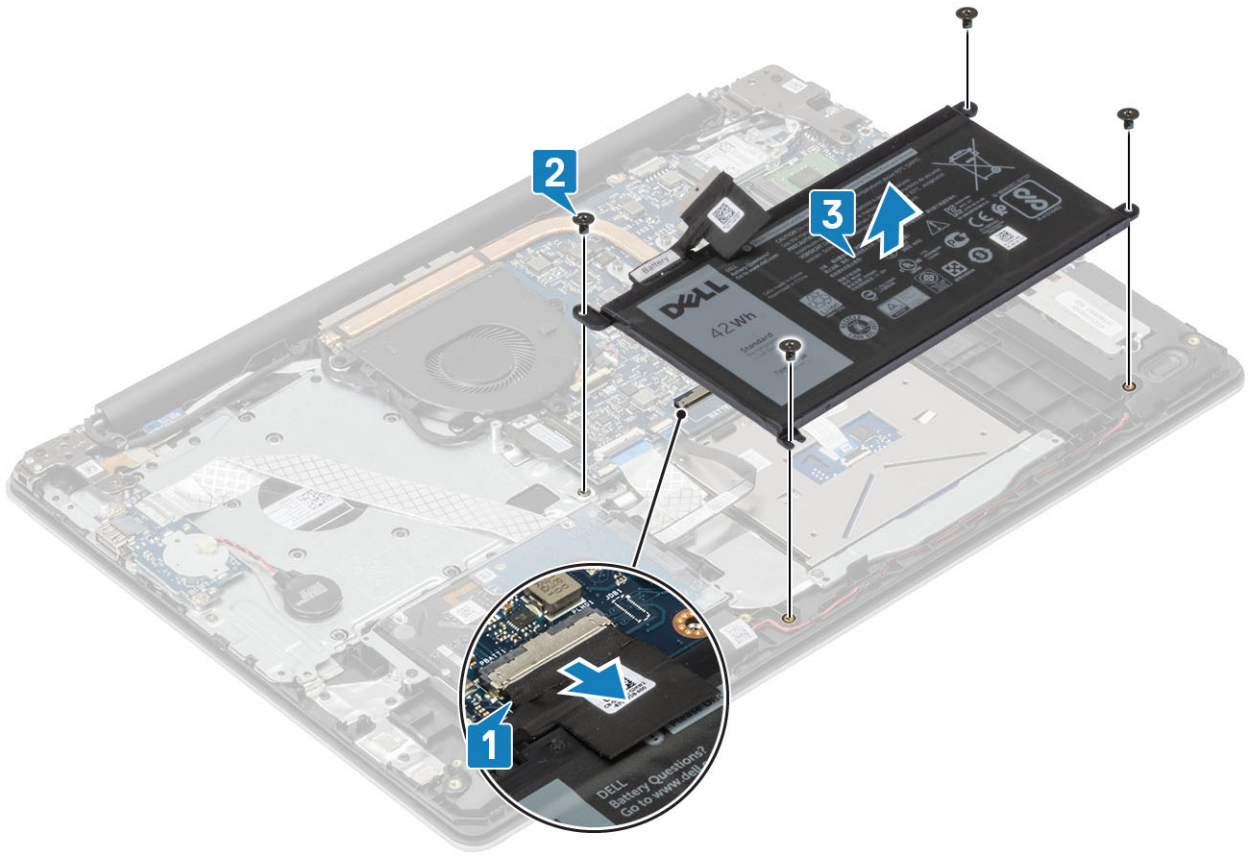
ការដោះថ្ម

សេចក្តីព្រមានជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្នរបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអន្តរជាតិ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

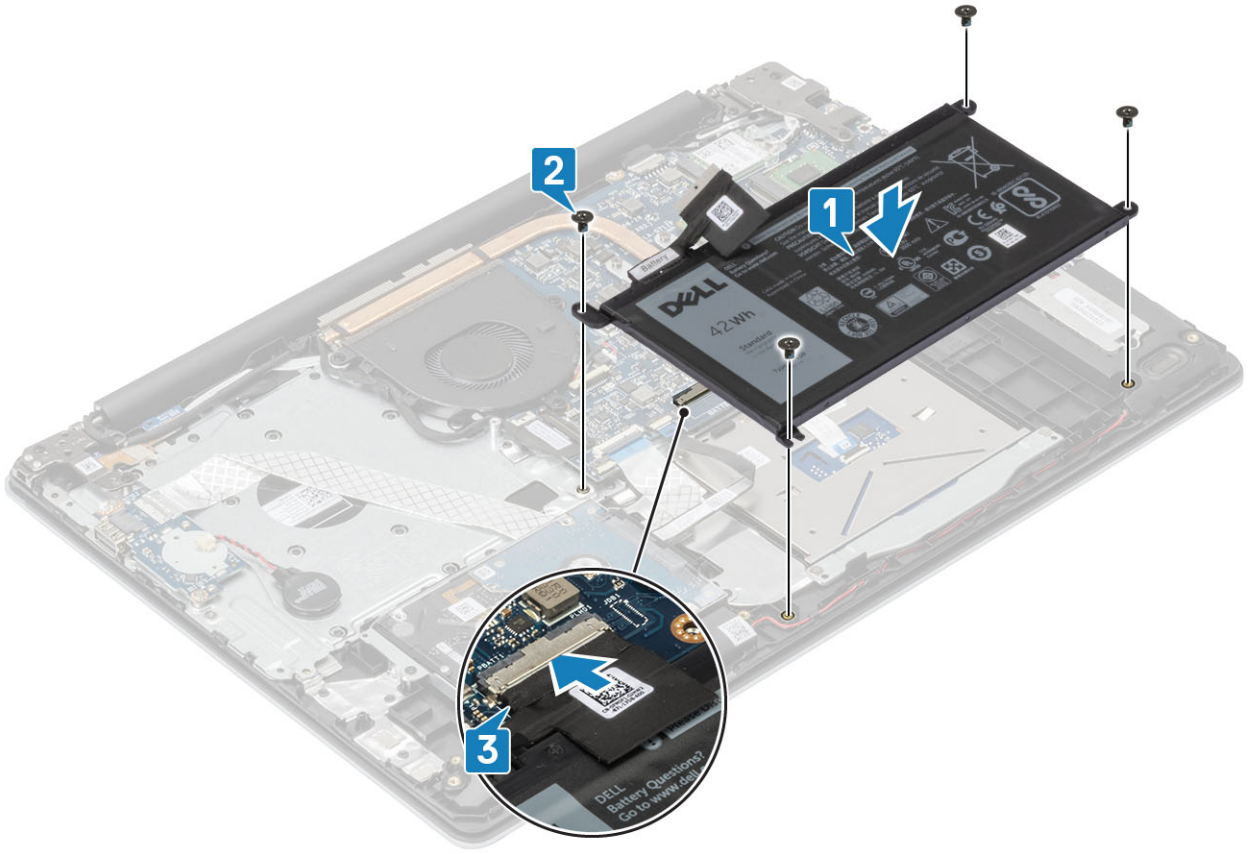
- 1 ផ្តាច់ឱ្យឆ្ងល់ចេញពីប្រព័ន្ធ [1]។
- 2 ដោះឆ្នោត (M2x3) មួយដែលភ្ជាប់ថ្មទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [2]។
- 3 លើកឱ្យឆ្ងល់ពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [3]។



ការដំឡើងថ្ម

តំណាក់កាលទាំងបួន

- 1 តម្រង់ថ្មឡៅទៅលើថ្មជាមួយរន្ធហ្នៅទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [1] ។
- 2 ចាប់ឡៅ (M2x3) ឬថ្មដែលភ្ជាប់ថ្មទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [2] ។
- 3 ភ្ជាប់ថ្មឡៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [3] ។



តំណក់កាលចម្លាប់

- 1 ដាក់ គ្របបណ្តាញ
- 2 ដាក់ កាតអង្គចងចាំ SD
- 3 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

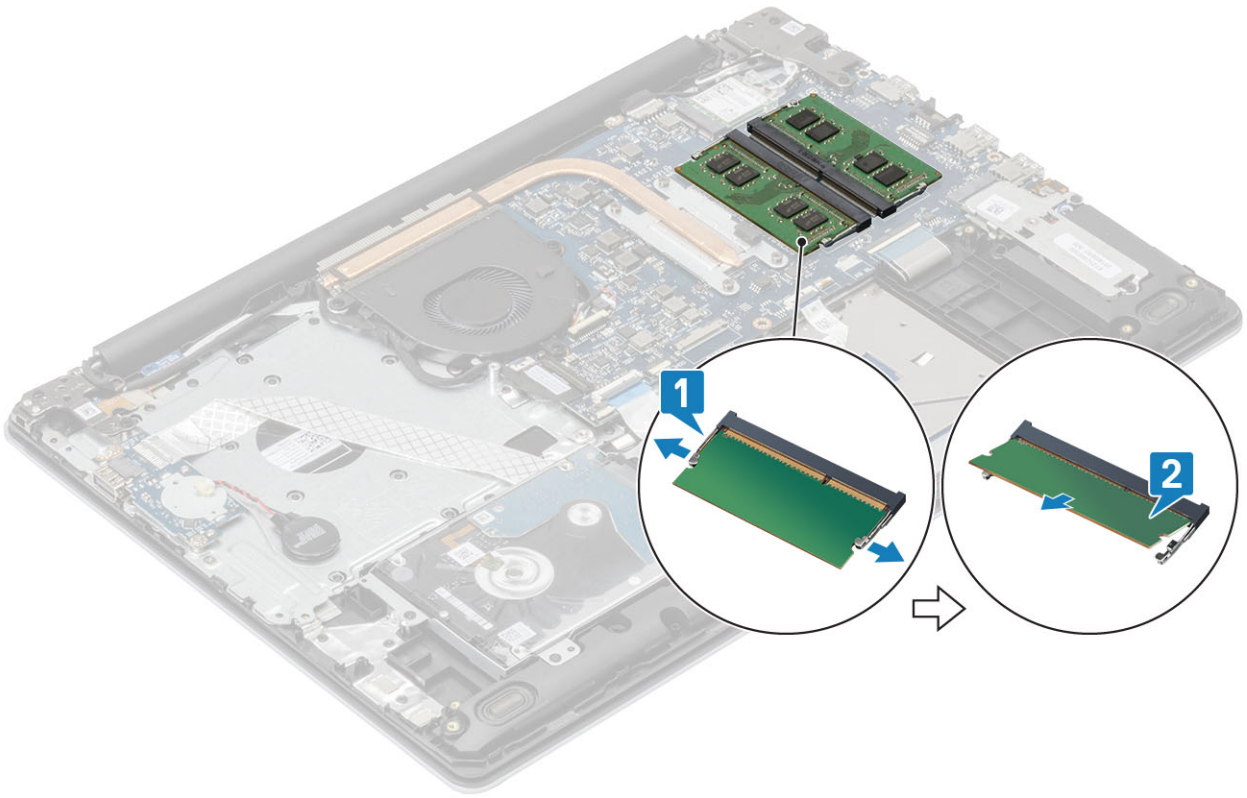
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចងចាំ SD
- 3 ដោះ គ្របបណ្តាញ
- 4 ដោះ ថ្ម

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 កាតអង្គចងចាំម៉ូឌុលអង្គចងចាំរហូតដល់ម៉ូឌុលលោតចេញឡើង [1]។
- 2 ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីអន្តរកាលអង្គចងចាំ [2]។

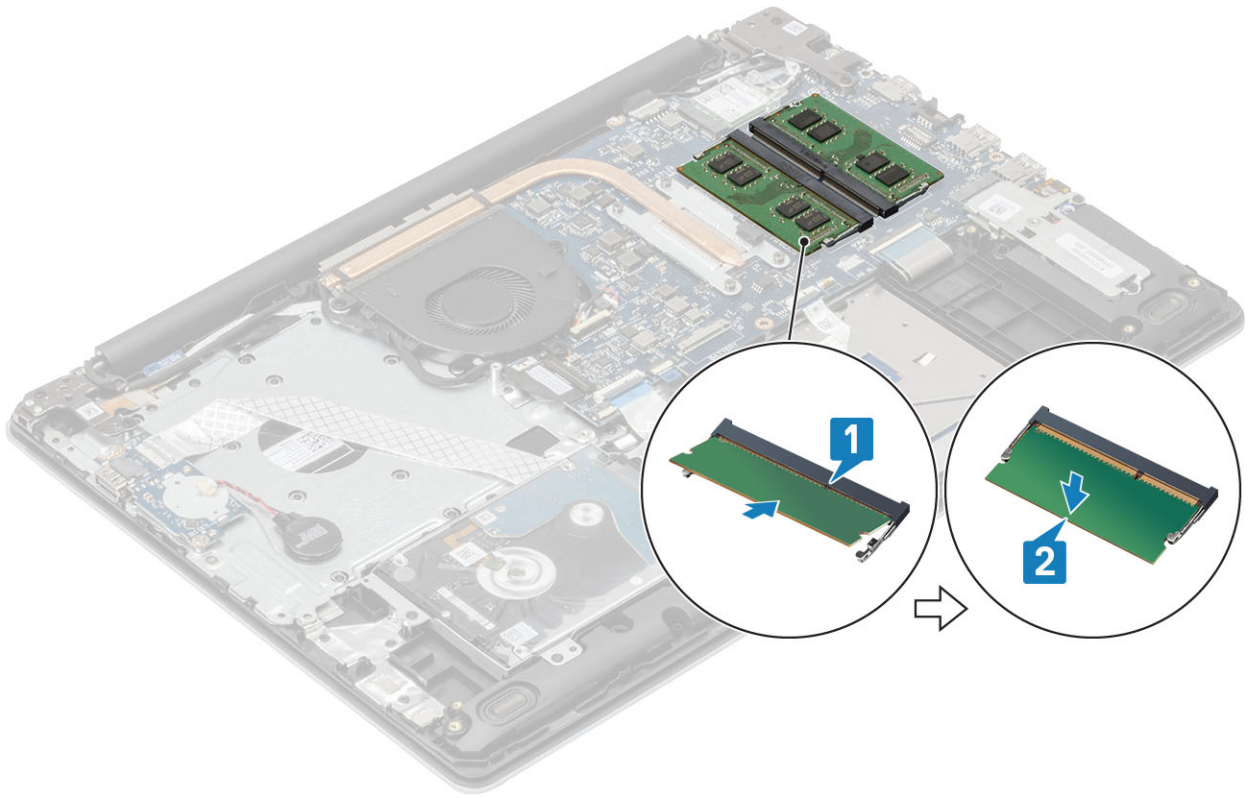


ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 តម្រង់គន្លាក់នៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយរបបនៅលើរន្ធម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
- 2 រុញម៉ូឌុលអង្គចងចាំទៅក្នុងរន្ធនៅក្នុងម្ខាងមួយ [1]។
- 3 សង្កត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំចុះក្រោមរហូតដល់វាចូលស៊ីប [2]។

ចំណាំ: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនឮសំឡេងក្លឹកកៗ រវាងម៉ូឌុលអង្គចងចាំចូលក្នុងរន្ធដោលឡើយ។



តំណាក់កាលចន្ទាច់

- 1 ដាក់ ថ្ម
- 2 ដាក់ គម្របបាត
- 3 ដាក់ កាតអង្គធាតុ SD
- 4 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរសំបុក

កាត WLAN

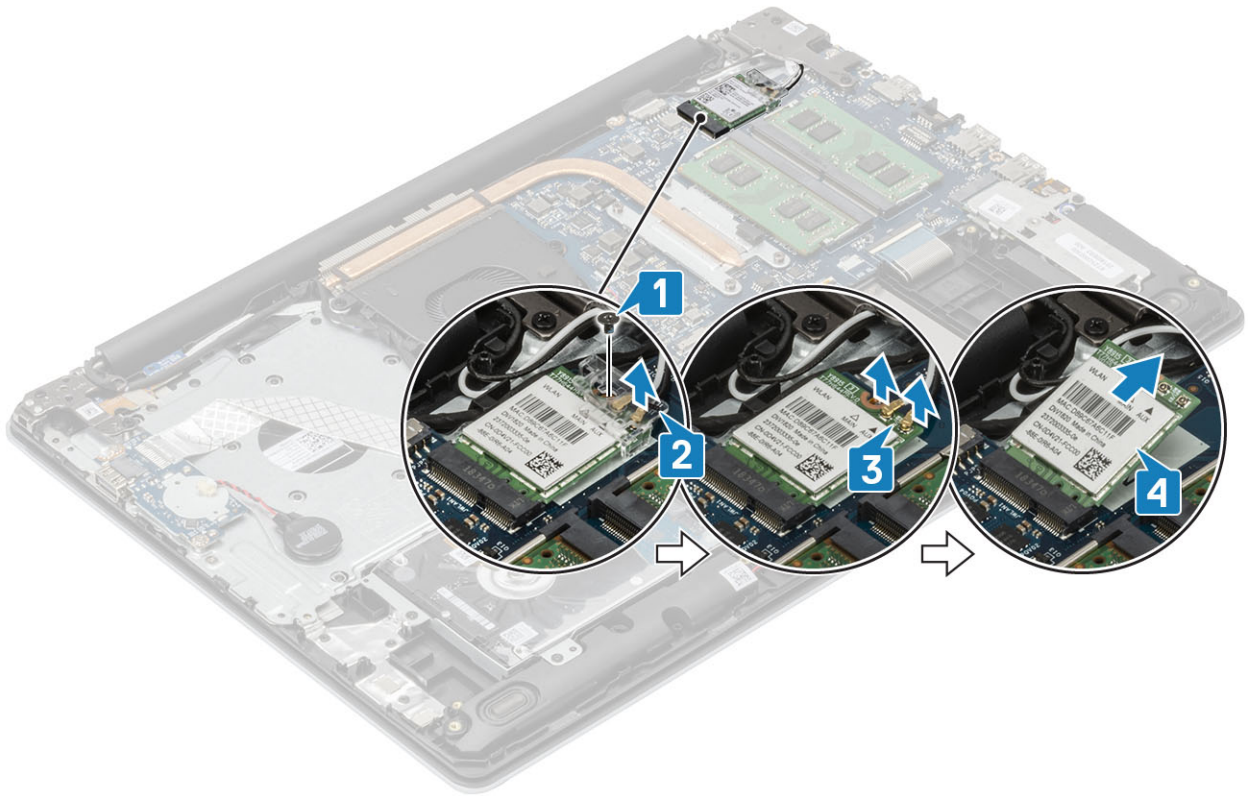
ការដោះកាត WLAN

សេចក្តីពន្យល់ជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរសំបុក
- 2 ដោះ កាតអង្គធាតុ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម

តំណាក់កាលទាំងបួន

- 1 ដោះឆ្នុត (M2x3) តែមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រកាត WLAN ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1]។
- 2 រុញ និងដោះដើមទម្រ WLAN ដែលភ្ជាប់ម៉ឺនុយ WLAN [2]។
- 3 ផ្តាច់ម៉ឺនុយ WLAN ចេញពីបកអណ្តាប់នៅលើកាត WLAN ។
- 4 លើកកាត WLAN ចេញពីបកអណ្តាប់ [4]។



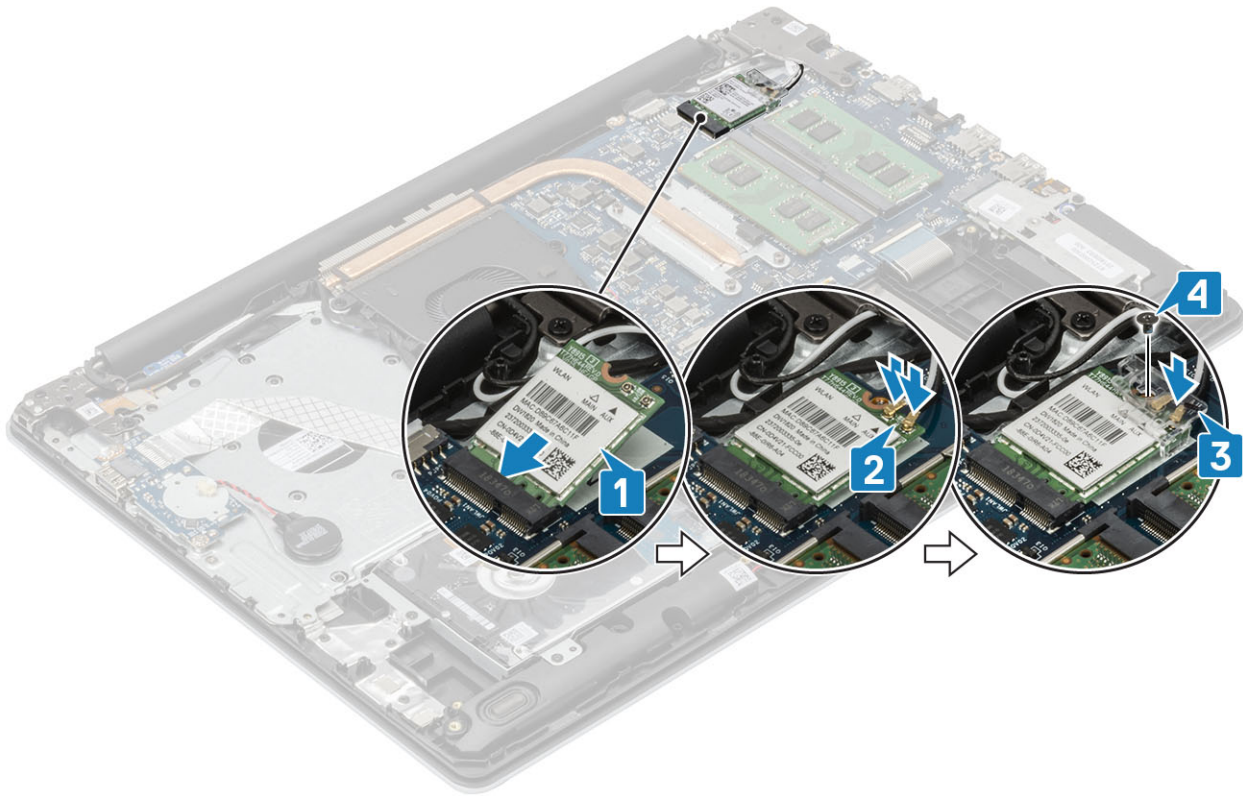
ការដំឡើងកាត WLAN

គំរឹតិកិច្ចការនេះ

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតចំពោះកាត WLAN សូមកុំដាក់វ៉ុល្លេហ្សឺនទៅលើក្រុមប្រឹក្សា។

តំលាក់កាលទាំងបួន

- 1 បញ្ចូលកាត WLAN ទៅក្នុងបណ្តាញដំឡើងប្រតិបត្តិ [1]។
- 2 ភ្ជាប់វ៉ុល្លេហ្សឺន WLAN ទៅបណ្តាញដំឡើងកាត WLAN [2]។
- 3 ដាក់ដើមទម្រង់កាត WLAN ដើម្បីភ្ជាប់វ៉ុល្លេហ្សឺន [3]។
- 4 ចាប់ខ្នាត (M2x3) តែមួយភ្ជាប់ដើម្បីភ្ជាប់ដើមទម្រង់ WLAN ទៅកាត WLAN [4]។



កំណត់កាលបន្ទាប់

- 1 ដាក់ ថ្ម
- 2 ដាក់ គម្របបាត
- 3 ដាក់ កាតអង្គចងចាំ SD
- 4 អនុវត្តនីតិវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ជ្រាយស្ថានភាពវិង/ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ Intel Optane

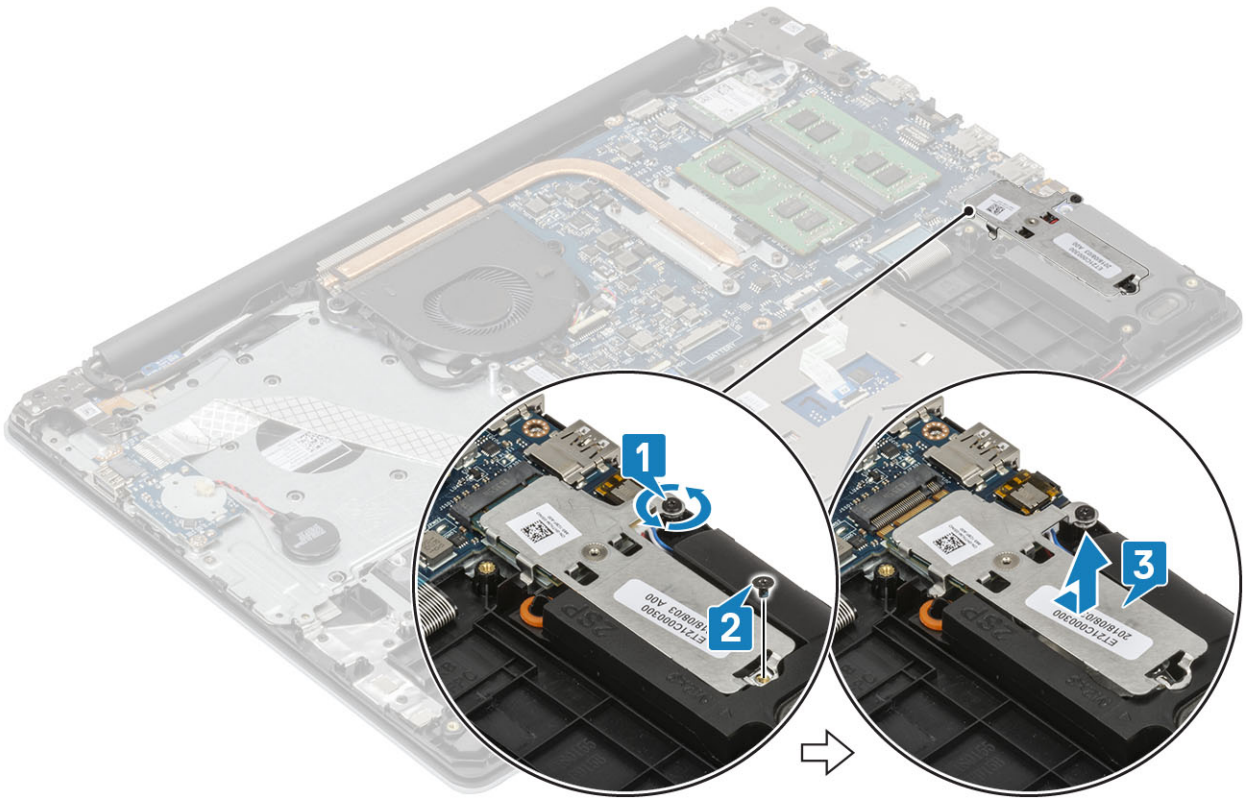
ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

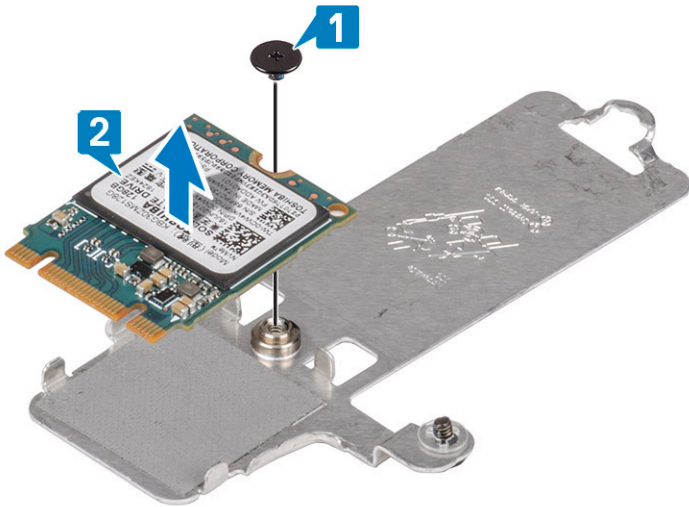
- 1 អនុវត្តនីតិវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចងចាំ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម

កំណត់កាលទាំងឡាយ

- 1 ដូលបន្ទុកឡើងវិញលើកុំព្យូទ័រម្តងទៀតដើម្បីត្រួតពិនិត្យស្ថានភាព និងការងារ [1]។
- 2 ដោះឡៅ (M2x3) តែមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រដើម្បីត្រួតពិនិត្យស្ថានភាព និងការងារ [2]។
- 3 ទាញ និងដោះបន្ទុះកំដៅចេញពីខ្លួនជ្រាយស្ថានភាពវិង [3]។



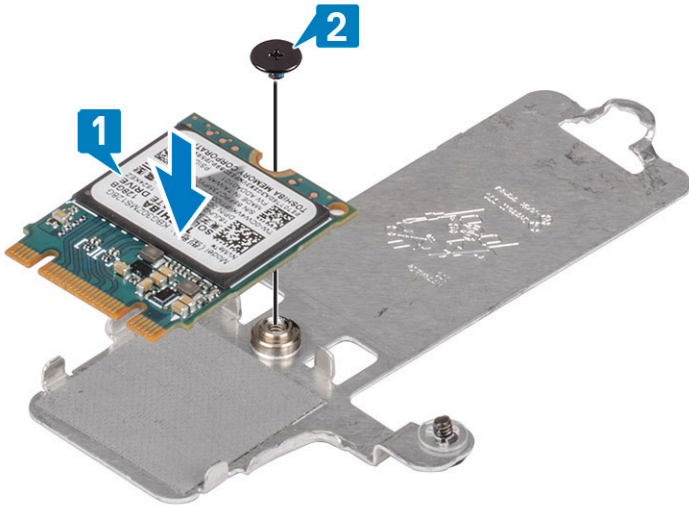
- 4 ត្រូវបញ្ជូនបន្ទះកំដៅ។
- 5 ដោះឆ្នោត (M2x2) តែមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុទៅបន្ទះកំដៅ [1]។
- 6 លើកប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុចេញពីបន្ទះកំដៅ [2]។



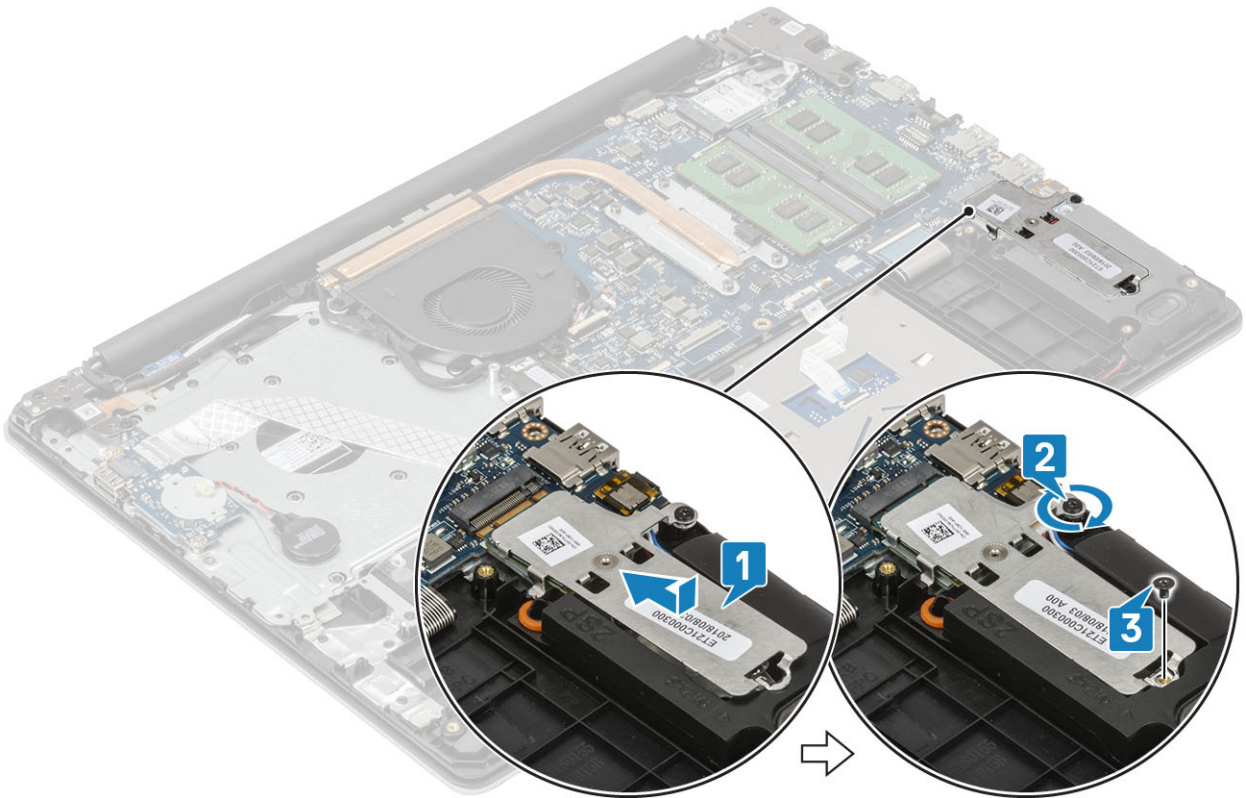
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុទៅក្នុងឆ្នោតបន្ទះកំដៅ [1]។
- 2 ចាប់ឆ្នោត (M2x2) តែមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុទៅនឹងបន្ទះកំដៅ [2]។



- 3 តម្រង់គន្លាក់នៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុជាមួយផ្ទាំងនៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ។
- 4 រុញ និងដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុទៅក្នុងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ [1]។
- 5 មូលបន្តិចម្តងៗដល់បន្ទះកំដៅទៅក្នុងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច[2]។
- 6 ចាប់ផ្តើម (M2x3) តែមួយប្រាប់ដល់បន្ទះកំដៅទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច[3]។



ពិណាកំណត់បញ្ជាក់

- 1 ដាក់ ថ្ម
- 2 ដាក់ គម្របបាត
- 3 ដាក់ កាតអន្តរដងចាំ SD
- 4 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បញ្ជីដំឡើងនៅខាងក្នុងកញ្ចប់របស់អ្នក

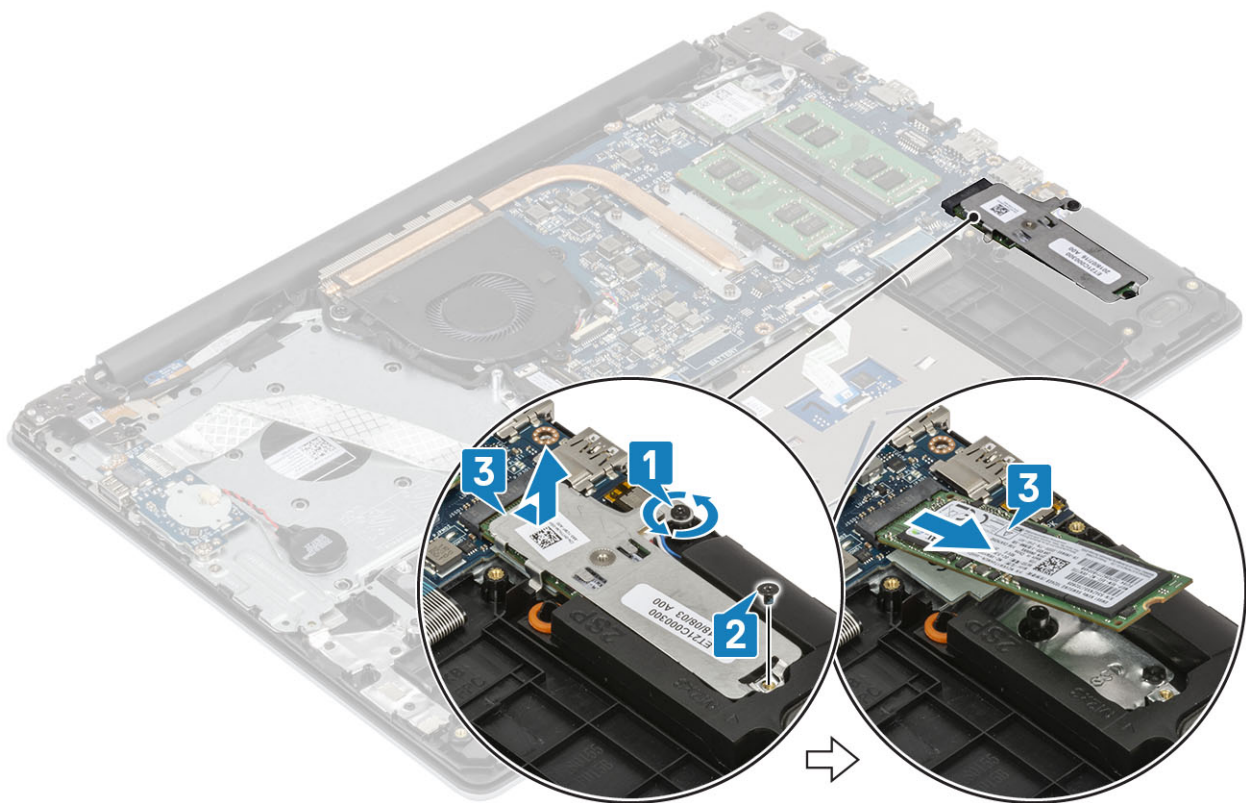
ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 ឬអង្គចងចាំ Intel Optane - ជាជម្រើស

សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចងចាំ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម

តំណក់កាលទាំងប្រាំ

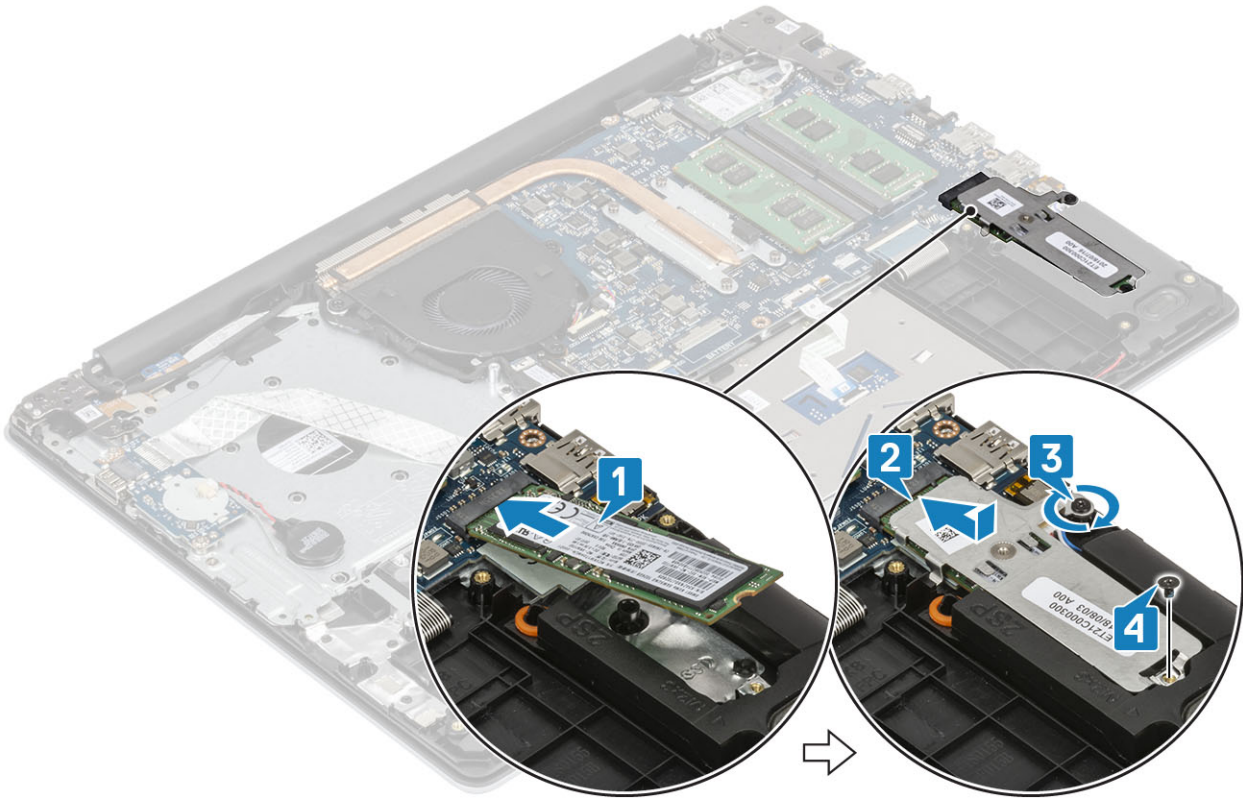
- 1 មូលបន្តិចម្តៅដែលលក្ខណ៍ផ្ទាំងកម្តៅទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច [1]។
- 2 ដោះឆ្នាំង (M2x3) តែមួយគ្រាប់ដែលលក្ខណ៍ផ្ទាំងកម្តៅទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច [2]។
- 3 រុញ និងដោះផ្ទាំងកំដៅចេញពីប្រព័ន្ធស្រាយស្ថានភាពវិង /Intel Optane [3]។
- 4 រុញ និងលើកប្រព័ន្ធស្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច [4]។



ការដំឡើងប្រព័ន្ធស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 ឬអង្គចងចាំ Intel Optane - ជាជម្រើស

តំណក់កាលទាំងប្រាំ

- 1 អូស និងបញ្ចូលថ្មប្រព័ន្ធស្រាយស្ថានភាពវិងរបស់ Intel/Intel Optane ទៅក្នុងប្រព័ន្ធស្រាយស្ថានភាពវិង/ ខ្សែអាត Intel Optane [1, 2]។
- 2 មូលបន្តិចម្តៅដែលលក្ខណ៍បន្តិចដោះវិញគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច [3]។
- 3 មូលឆ្នាំង (M2x3) តែមួយគ្រាប់ដែលលក្ខណ៍បន្តិចដោះវិញគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច [4]។



តំណាក់កាលចន្ទាច់

- 1 ដាក់ ថ្ម
- 2 ដាក់ គម្របបាត
- 3 ដាក់ កាតអង្គធាតុ SD
- 4 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរសំបុក

ថ្មគ្រាប់សំប៉ែត

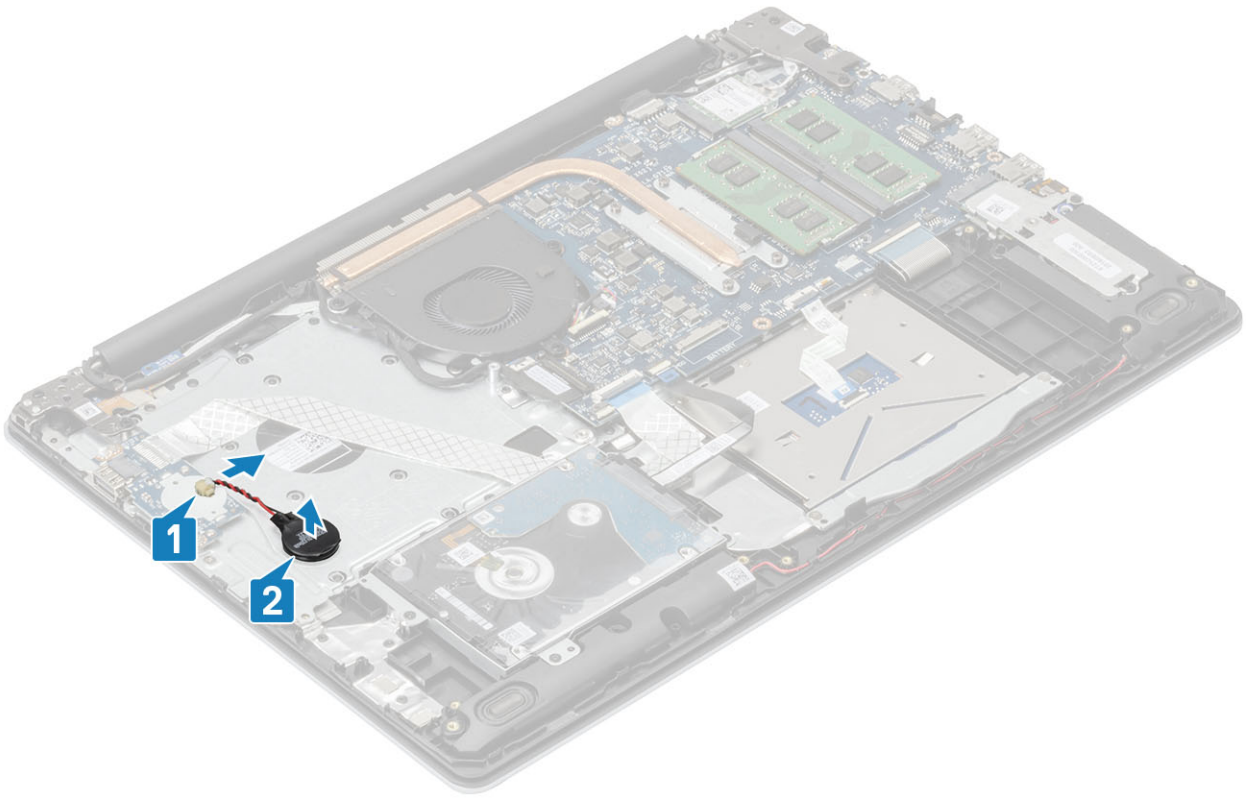
ការដោះថ្មគ្រាប់សំប៉ែត

សេចក្តីក្រដាសព័ត៌មាន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរសំបុក
- 2 ដោះ កាតអង្គធាតុ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម

តំណាក់កាលទាំងឡាយ

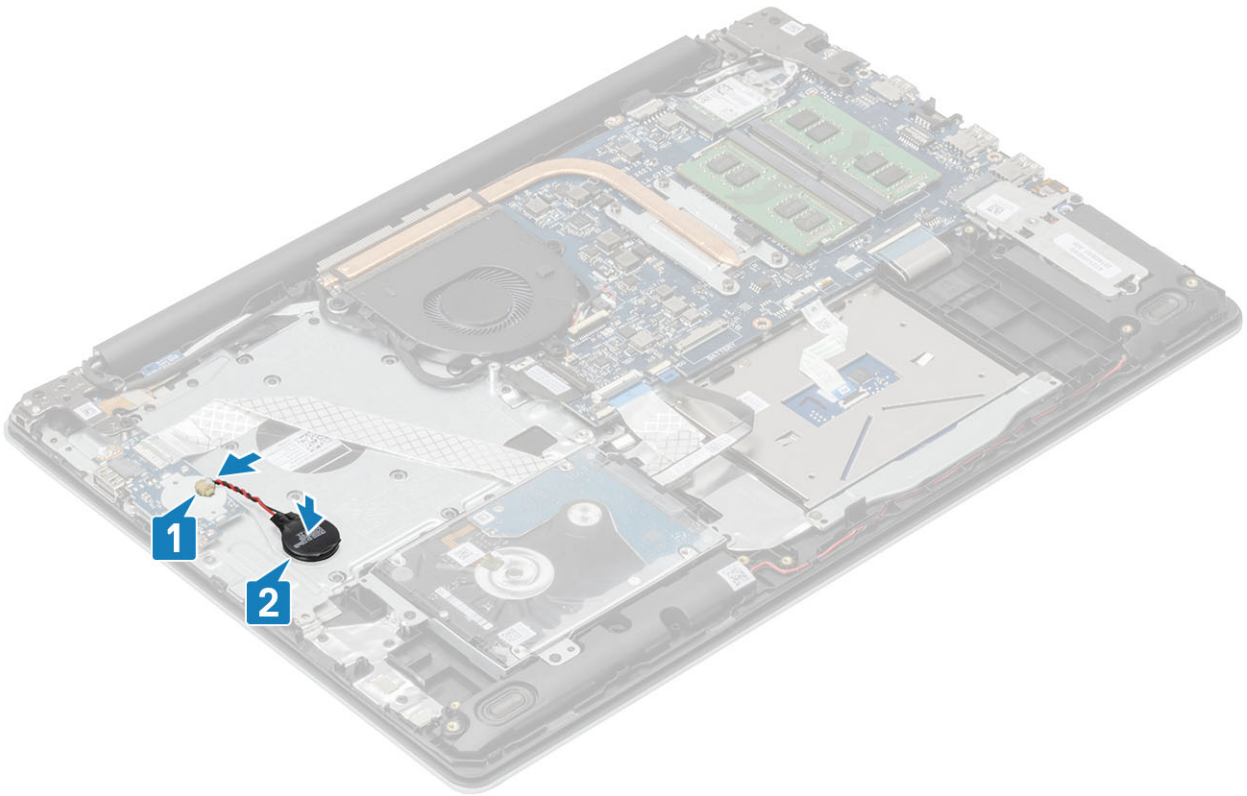
- 1 ផ្តាច់ថ្មគ្រាប់សំប៉ែតចេញពីផ្តាច់ I/O [1]។
- 2 បកថ្មគ្រាប់សំប៉ែតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារមុច [2]។



ការដំឡើងឡគ្រាប់សំប៉ិត

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ភ្ជាប់ឡគ្រាប់សំប៉ិតទៅក្នុង I/O [1]។
- 2 ភ្ជាប់ឡគ្រាប់សំប៉ិតទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [2]។



តំណាក់កាលចន្ទាច់

- 1 ដាក់ ថ្ម
- 2 ដាក់ គម្របបាត
- 3 ដាក់ កាតអង្គធាតុ SD
- 4 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអបសំបុក

ជ្រាយថាសវិង

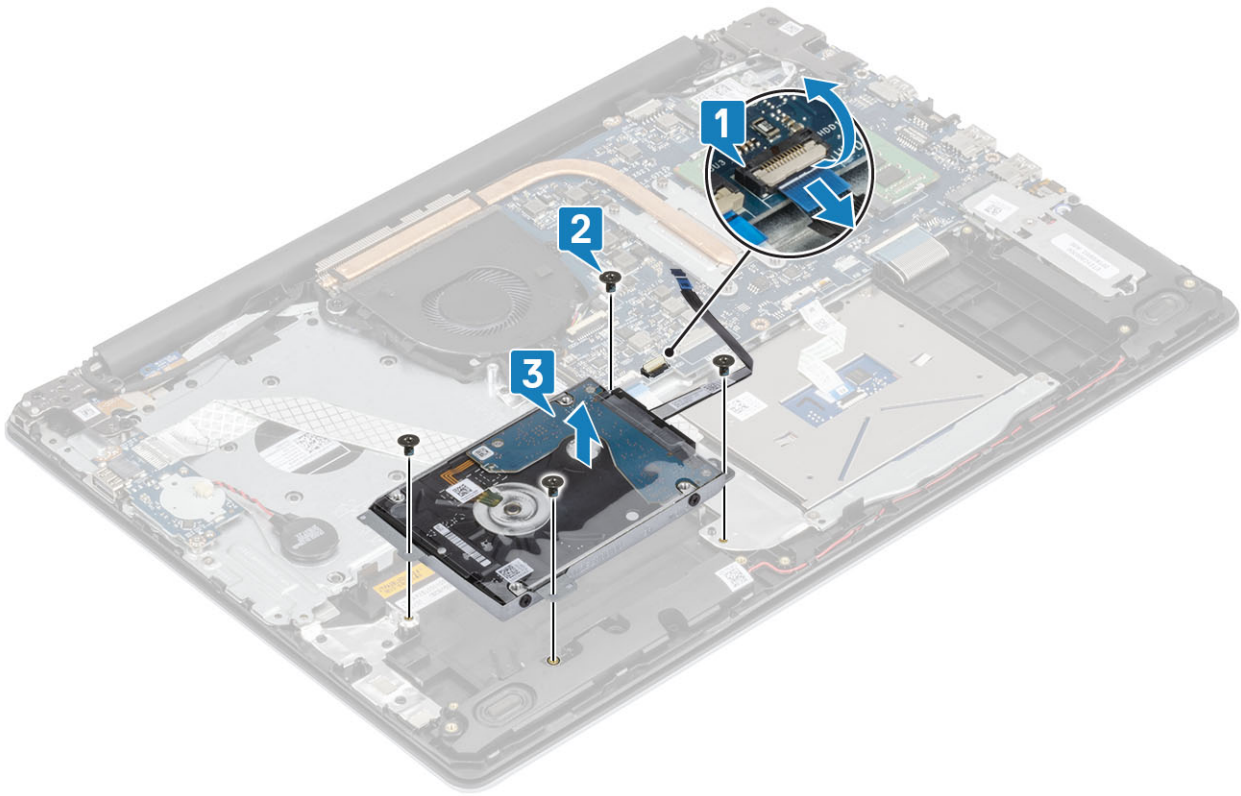
ការដោះត្រៀមដំឡើងជ្រាយថាសវិង

សេចក្តីព្រមាន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអបសំបុក
- 2 ដោះ កាតអង្គធាតុ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម

តំណាក់កាលទាំងបួន

- 1 លើកកម្ពស់ និងផ្តាច់ខ្សែជ្រាយថាសវិងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1] ។
- 2 ដោះឆ្នោត (M2x3) មួយដែលភ្ជាប់ត្រៀមដំឡើងជ្រាយថាសវិងទៅនឹងកន្លែងដាក់ឆ្នោតដៃ និងក្តារទុច [2] ។
- 3 លើកត្រៀមដំឡើងជ្រាយថាសវិងជាមួយវ៉ិឌ្យូរបស់វាចេញពីត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់ឆ្នោតដៃ និងក្តារទុច [3] ។

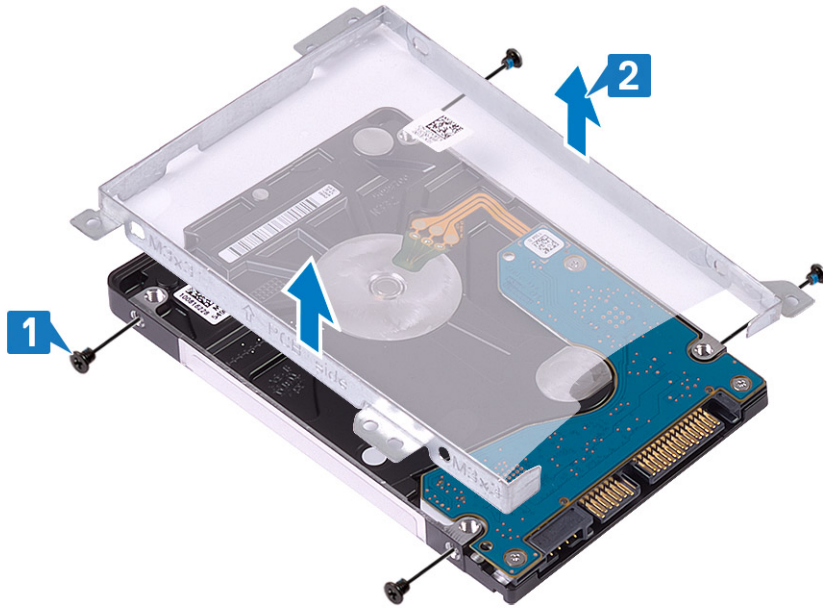


4 ភ្ជាប់ interposer ចេញពីគ្រឿងដំឡើងប្រាយធានាសវិទ។



5 ដាក់ឆ្នុត (M3x3) បួនដែលត្រូវដំឡើងទម្រង់ធានាសវិទទៅនឹងប្រាយធានាសវិទ [1]។

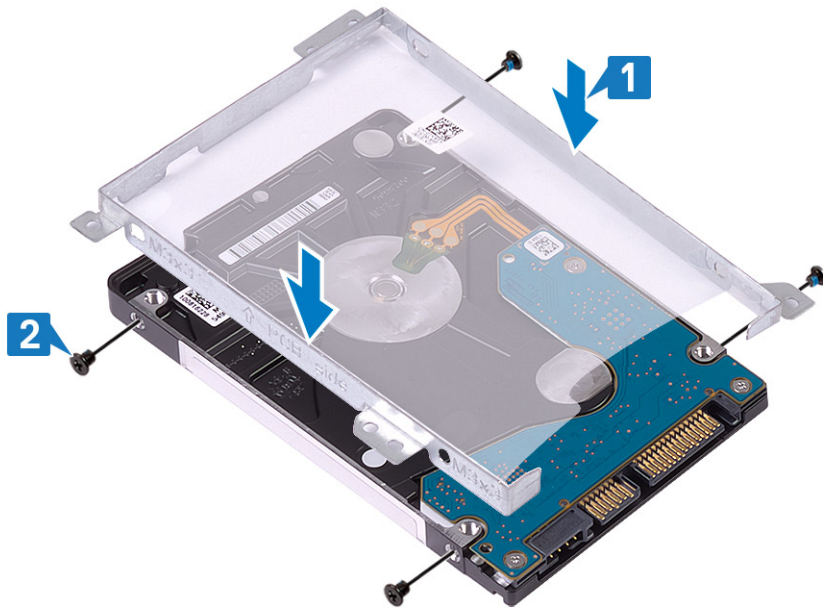
6 លើកដើមទម្រង់ធានាសវិទចេញពីប្រាយធានាសវិទ[2]។



ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹង

តំណក់កាលទាំងឡាយ

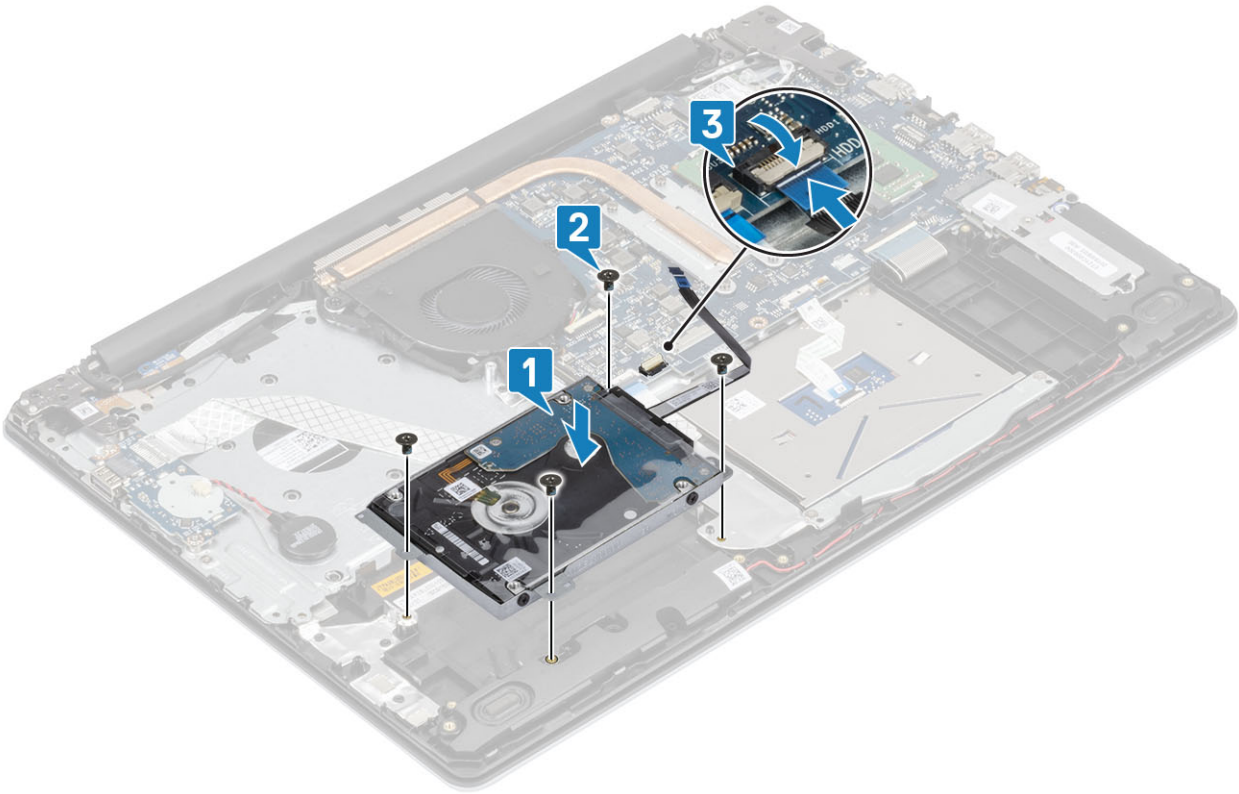
- 1 គម្រង់ទ្រូតៅលើប្រាយថាសរឹងតាមរូបទ្រូតៅលើប្រាយថាសរឹង [1]។
- 2 ចាប់ទ្រូតៅ (M3x3) ឬទ្រូតៅដទៃទៀតទៅប្រាយថាសរឹងទៅប្រាយថាសរឹង [2]។



- 3 ភ្ជាប់ interposer ទៅប្រាយថាសរឹង។



- 4 តម្រង់មន្ទីរឆ្នោតនៅលើគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ្យុយន្តឆ្នោតនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច [1]។
- 5 ចាប់ឆ្នោត (M2x3) ឬមន្តែងលក្ខណៈគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ្យុយន្តនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច [2]។
- 6 ភ្ជាប់ខ្សែប្រាយថាសវិទ្យុយន្តទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ [3]។



តំណាក់កាលបន្ទាប់

- 1 ដាក់ ធុ
- 2 ដាក់ គម្របបាត
- 3 ដាក់ កាតអន្តរាគមន៍ SD
- 4 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅចុងក្នុងកុំប្តូររូបសំណាក

ប្រព័ន្ធកង្ហារ

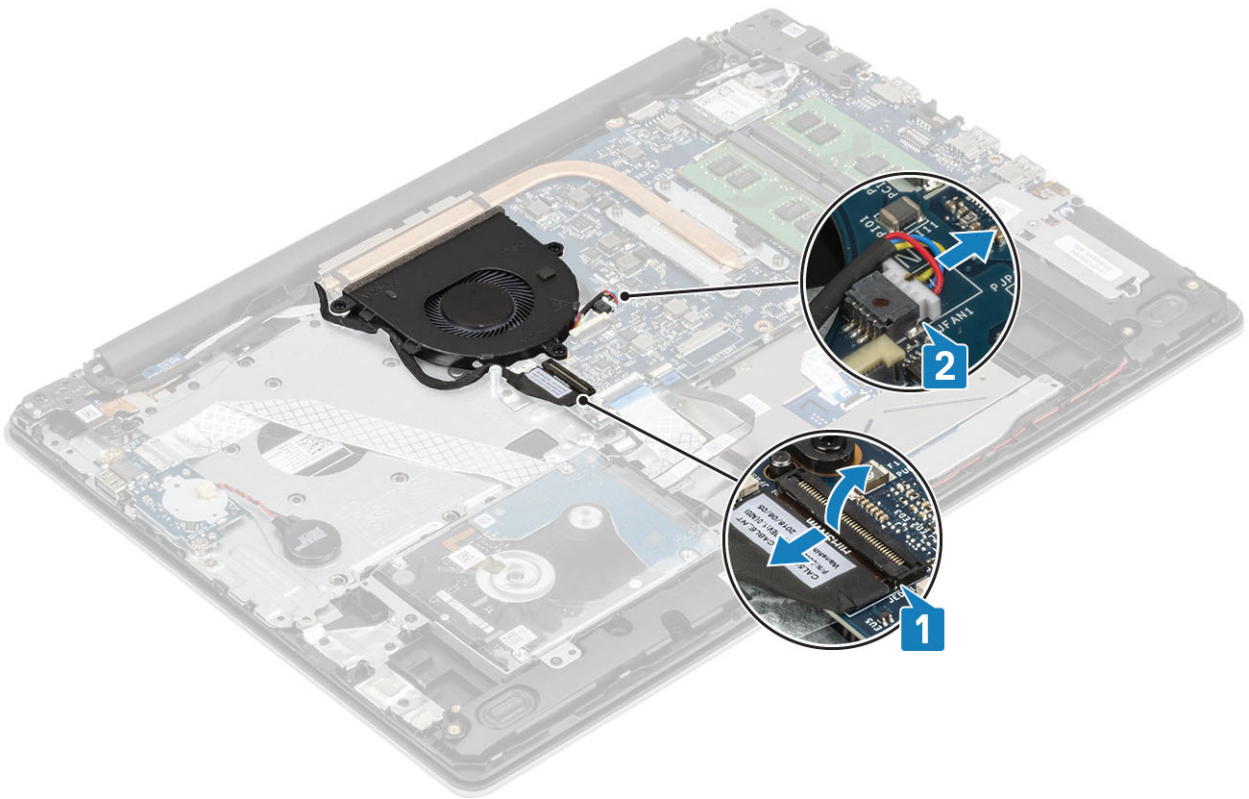
ការដោះកង្ហារប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

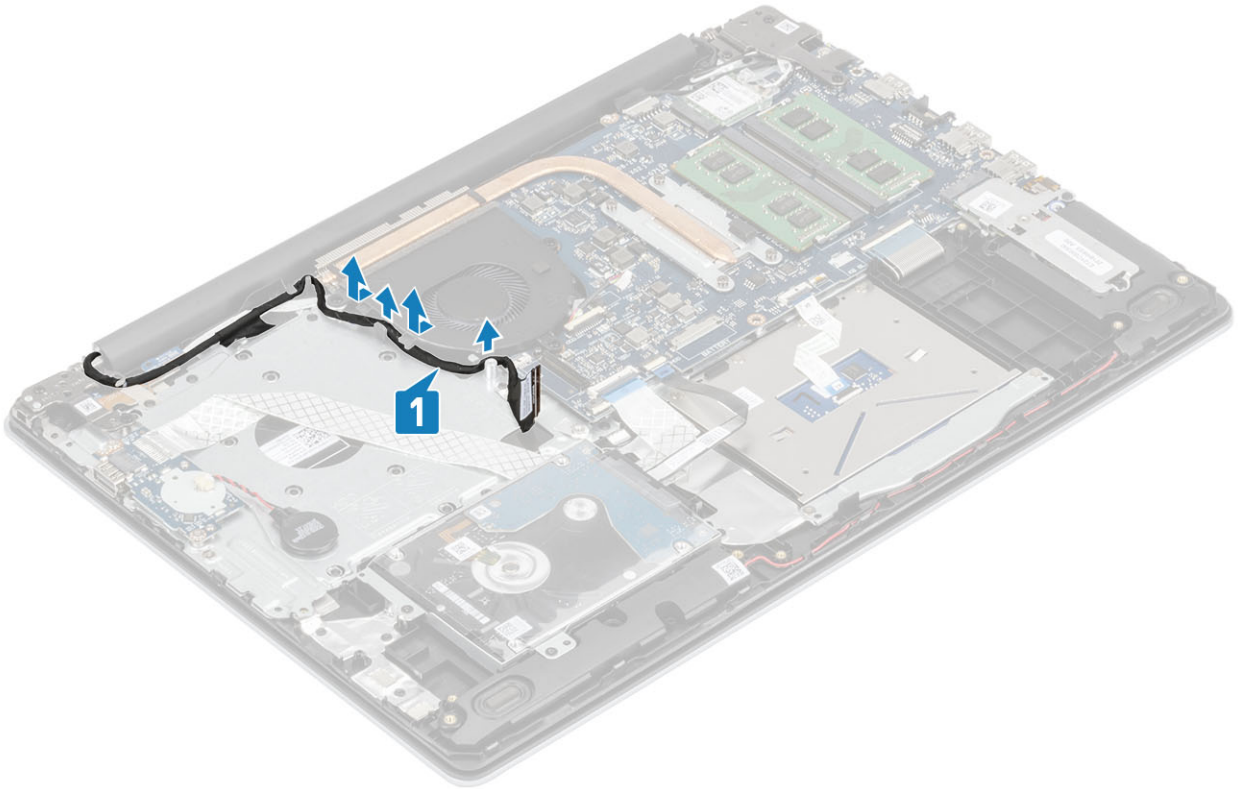
- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារនៃការដោះកង្ហារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចុងតំ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្នូ

តំណាក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ផ្តាច់ ឡូកង្ហារ និងឡូកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1, 2]។

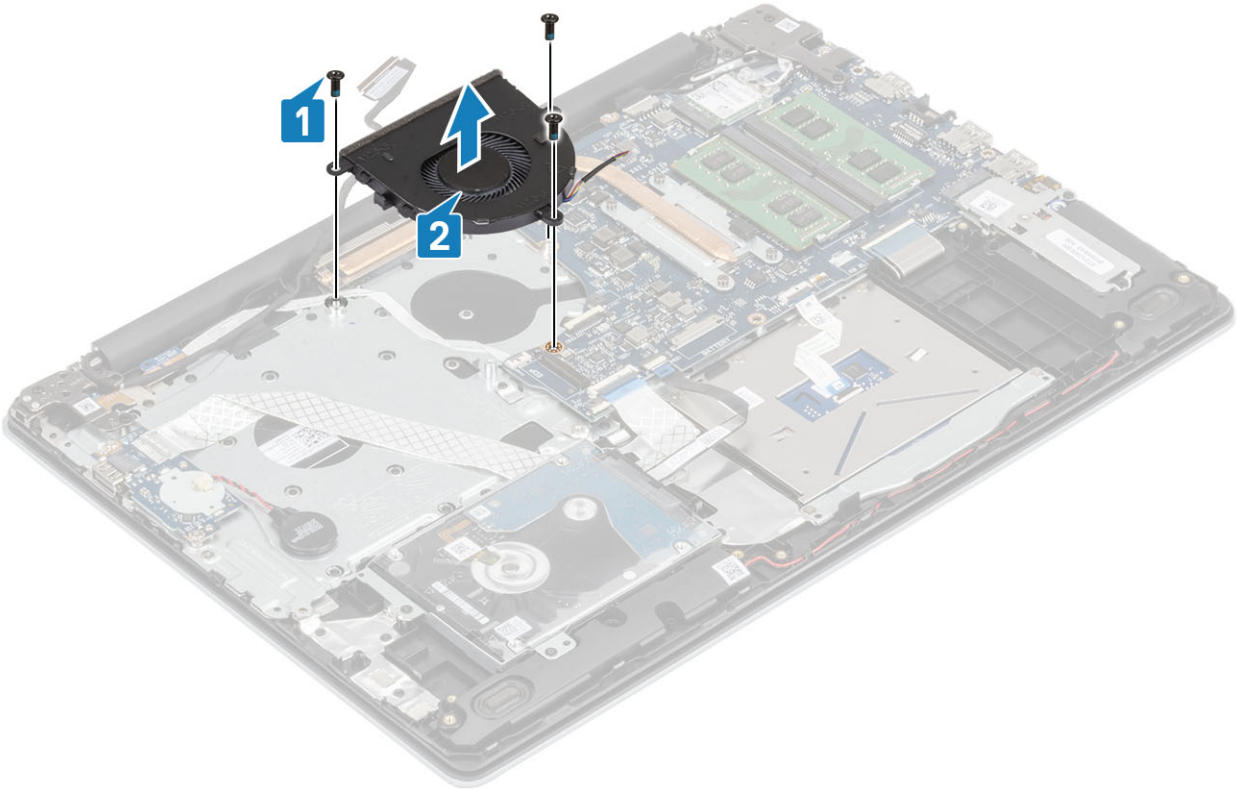


- 2 ដកឡូកង្ហារចេញពីកង្ហារឡូកង្ហារ [1]។



3 ដោះឆ្នោត (M2.5x5) ៥ ដែលភ្ជាប់កង្វារទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ និងផ្ទាំងក្តារចុច [1]។

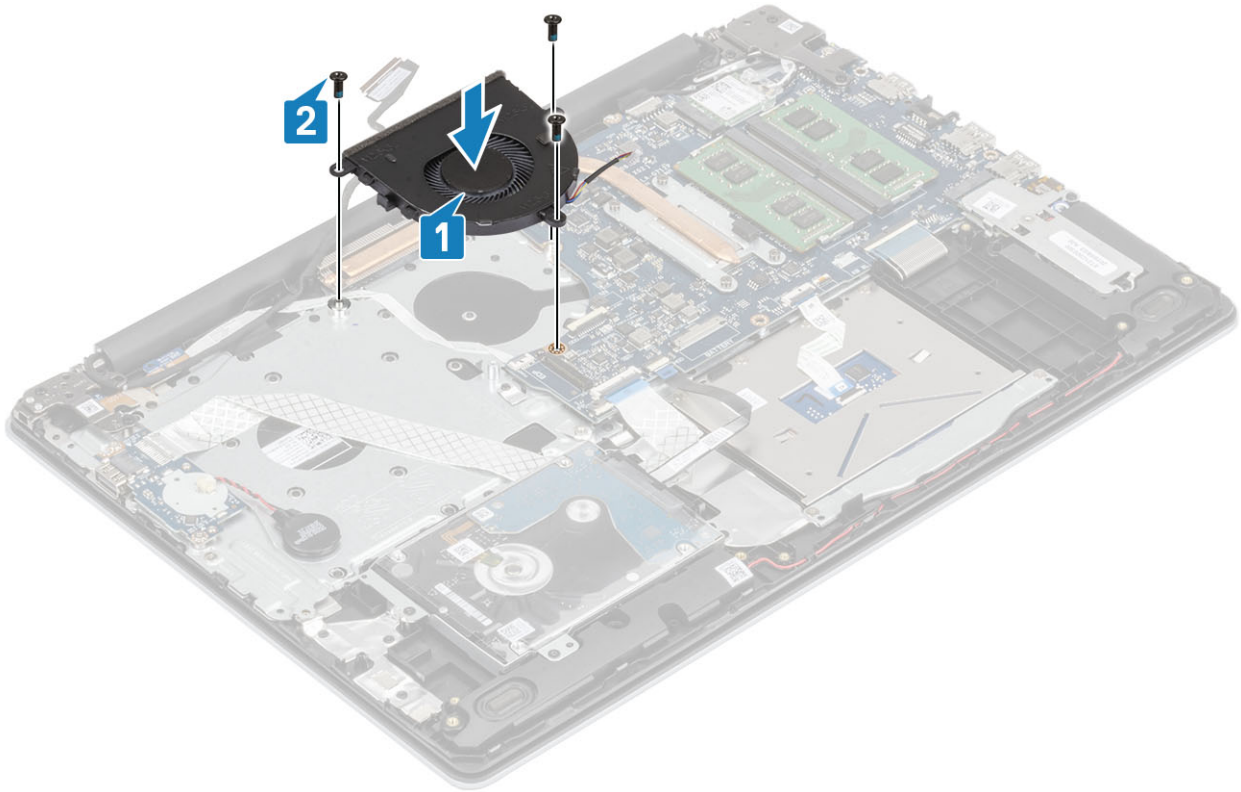
4 លើកកង្វារចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ និងផ្ទាំងក្តារចុច[2]។



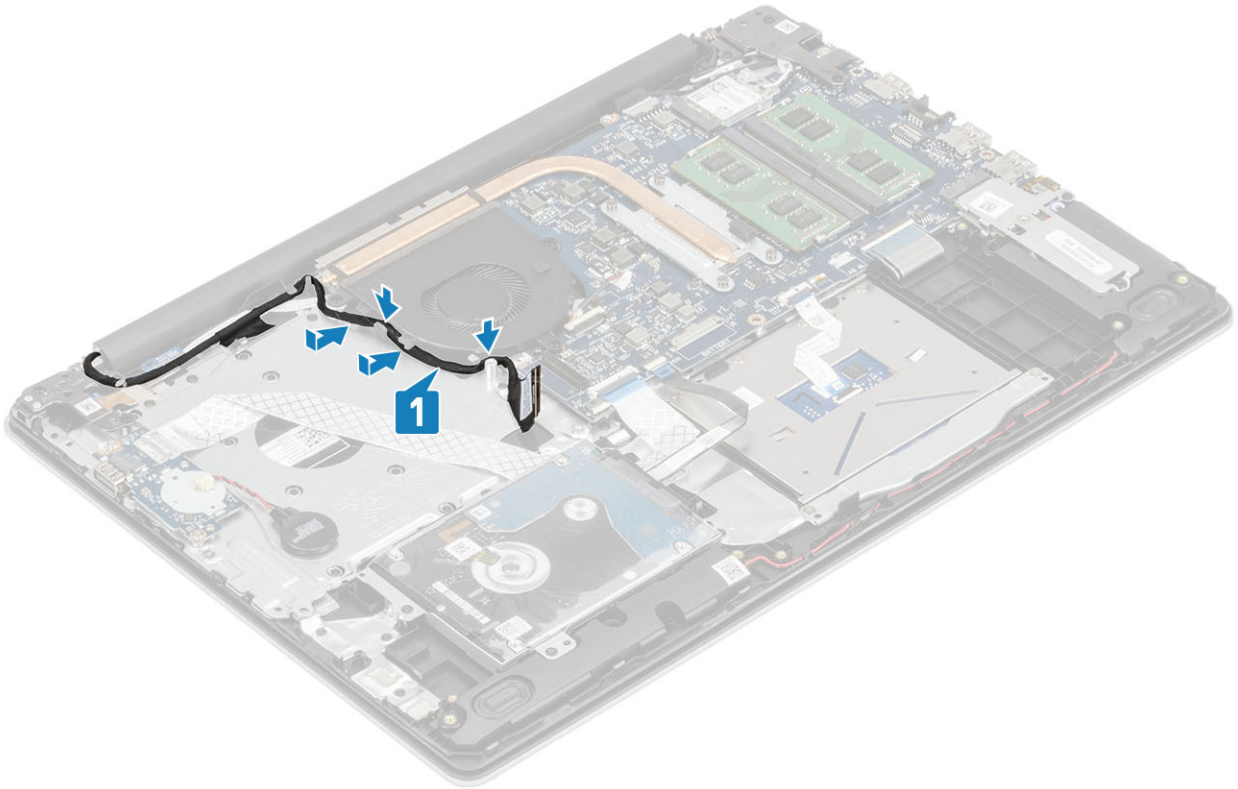
ការដំឡើងកង្ហារប្រព័ន្ធ

តំណក់កាលទាំងឡាយ

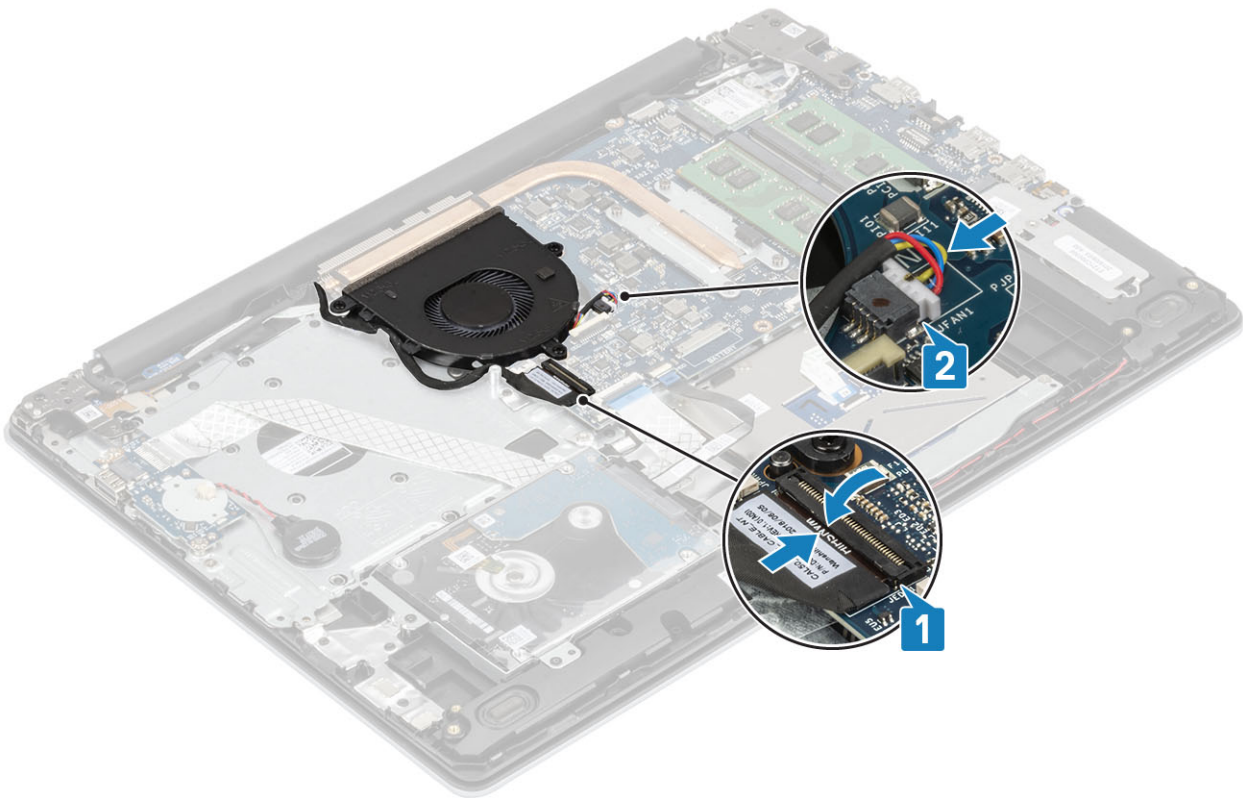
- 1 តម្រង់រន្ធទៅលើកង្ហារជាមួយរន្ធទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ និងក្តារចុច[1]។
- 2 ចាប់ផ្តើម (M2.5x5) បី ដែលភ្ជាប់កង្ហារទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ និងក្តារចុច[2]។



- 3 ដាក់ស្បែកតាមគន្លងស្បែកទៅលើកង្ហារ[1]។



4 ភ្ជាប់ ខ្សែអគ្គិសនី និងខ្សែកង្វារទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1, 2]។



តំណក់កាលបង្អាប់

- 1 ដាក់ ថ្ម
- 2 ដាក់ គម្របបាត

- 3 ដាក់ កាតអន្តរកាល SD
- 4 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

កន្លែងទទួលកំដៅ

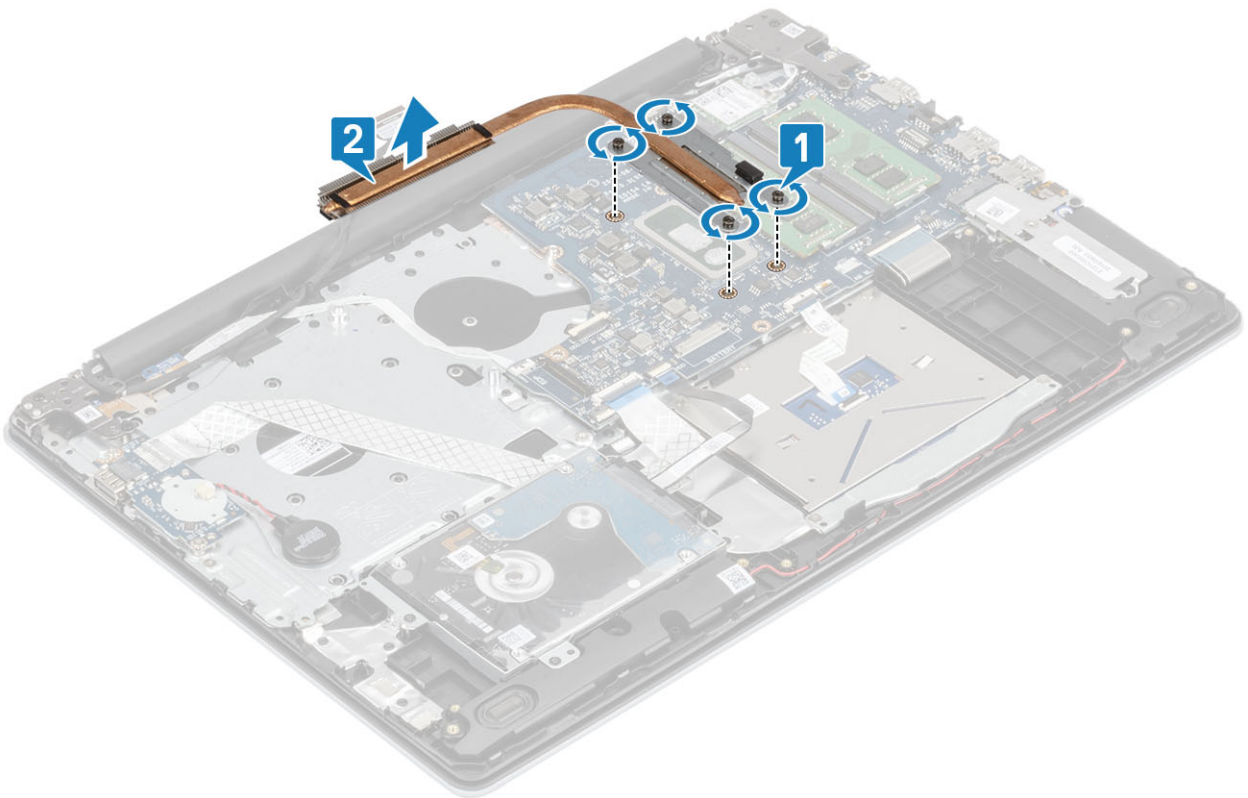
ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអន្តរកាល SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្នូ
- 5 ដោះ កង្ហារប្រព័ន្ធ

តំណាក់កាលទាំងឡាយ

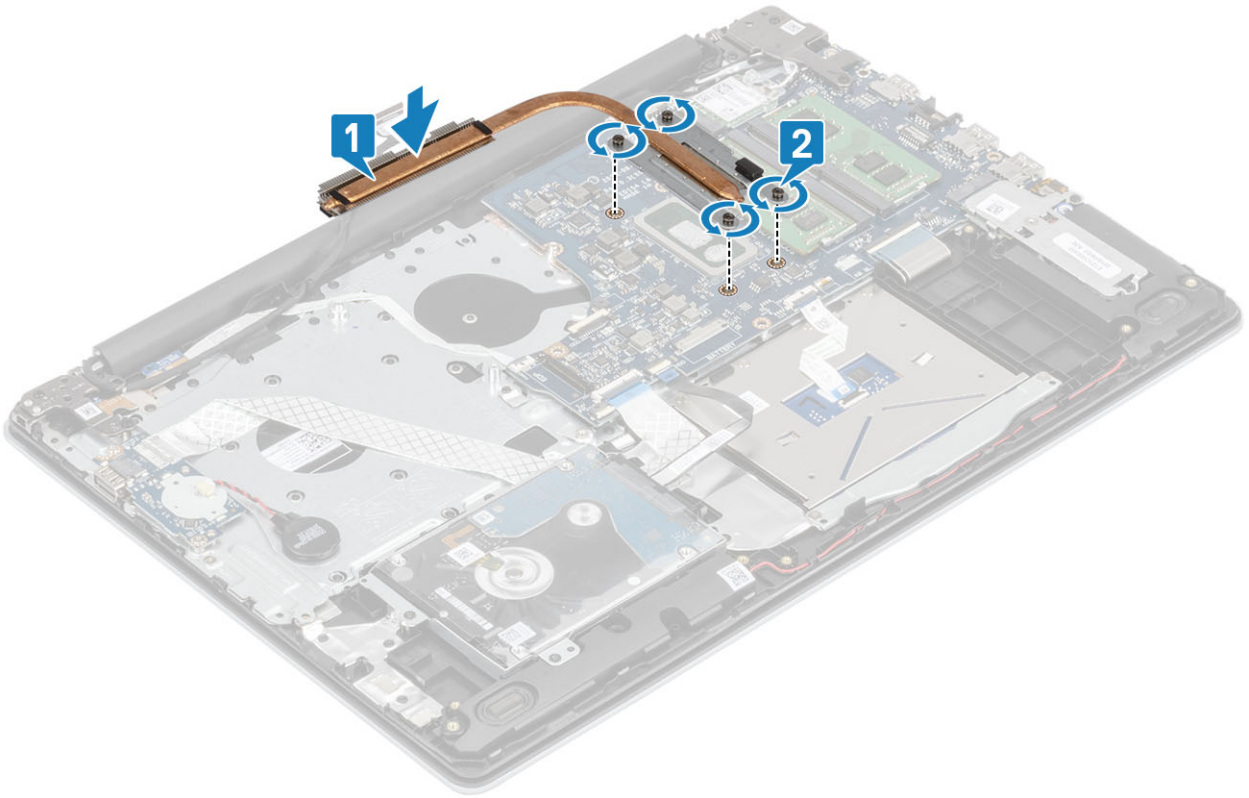
- 1 មូលបន្តរក្សាដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1]។
 - ① ចំណាំ: មូលបន្តរក្សាតាមលំដាប់ [1, 2, 3, 4] ដូចបានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។
- 2 លើកកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [2]។



ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

តំណាក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ដាក់កន្លែងទទួលកំដៅនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធលើយគម្របឡើយកន្លែងទទួលកំដៅជាមួយនឹងមូលបន្តរក្សាដែលភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ [1]។
- 2 តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចបានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ) មូលបន្តរក្សាទាំងមូលដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅ ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [2]។



តំណាក់កាលចន្លោះ

- 1 ដាក់ កង្ហារប្រព័ន្ធ
- 2 ដាក់ ថ្ម
- 3 ដាក់ គម្របបាត
- 4 ដាក់ កាតអង្គចងចាំ SD
- 5 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទរូបសំអ្នក

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

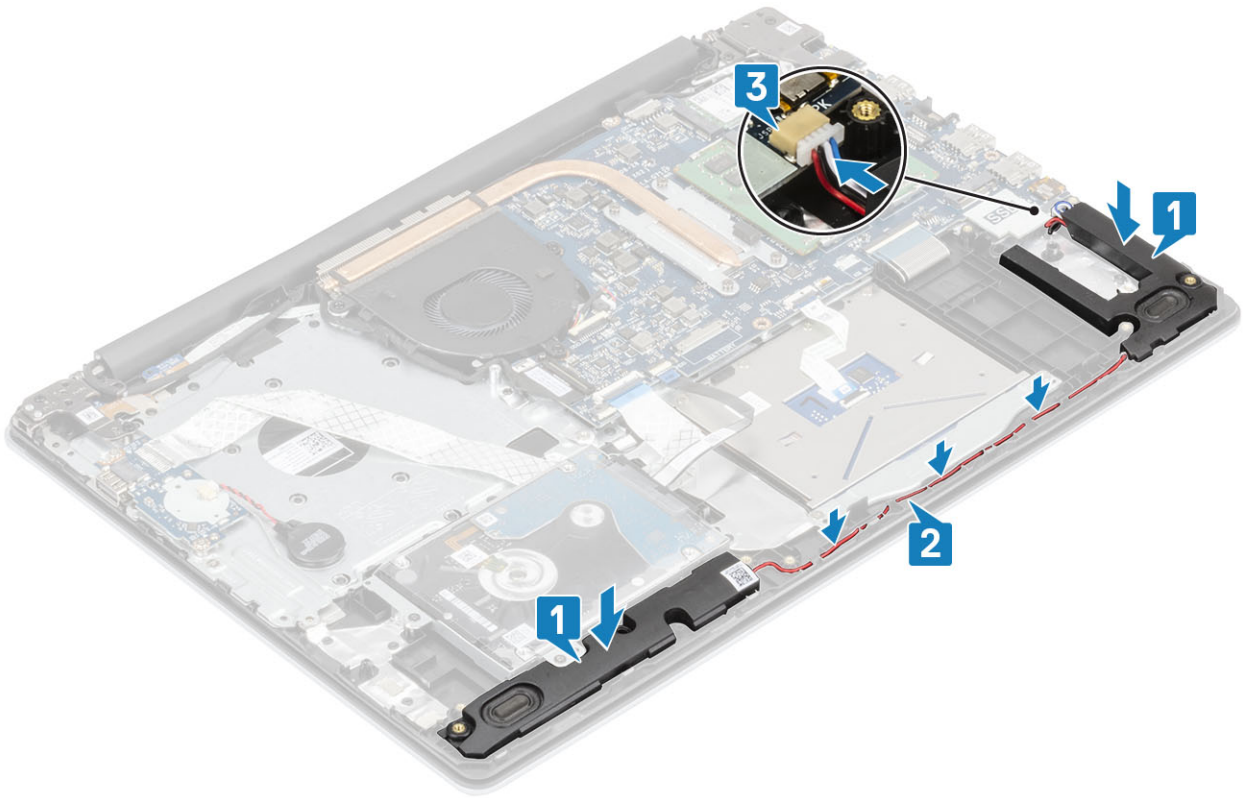
ការដោះឧបាល័រ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទរូបសំអ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចងចាំ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម
- 5 ដោះ M2. SSD

តំណាក់កាលទាំងមូល

- 1 ផ្តាច់ខ្សែបណ្តាញអេឡិចត្រូនិច[1]។
- 2 ដក និងដោះខ្សែបណ្តាញអេឡិចត្រូនិចខ្សែរោងឡើងវិញនិងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ និងក្តារចុច[2]។
- 3 ដើរកម្រិតបណ្តាញអេឡិចត្រូនិចឡើងវិញនិងដំឡើងដាក់បាតថ្ម និងក្តារចុច[3]។



តំណក់កាលបន្ទាប់

- 1 ដាក់ M2. SSD
- 2 ដាក់ ថ្ម
- 3 ដាក់ គម្របបណាត
- 4 ដាក់ កាតអង្កួនចត SD
- 5 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទសរសៃអ្នក

ផ្ទាំង IO

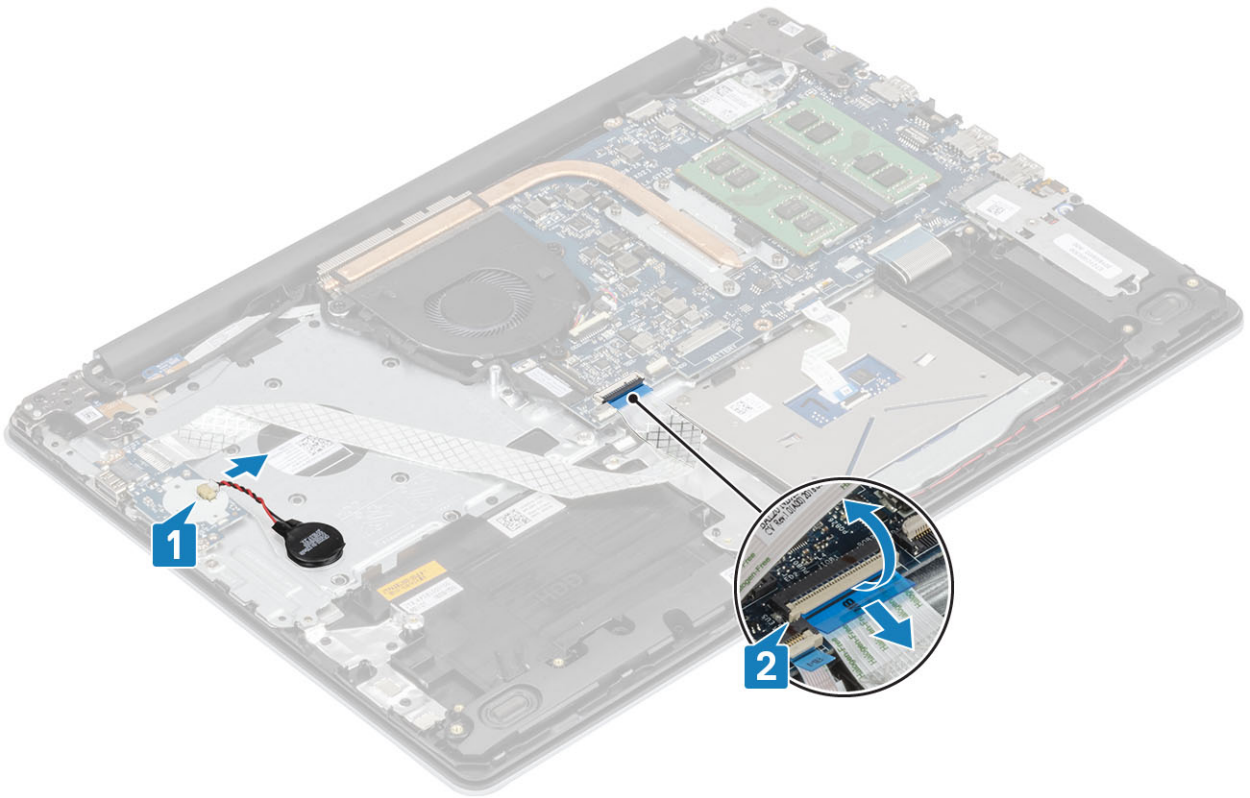
ការដោះផ្ទាំង IO

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

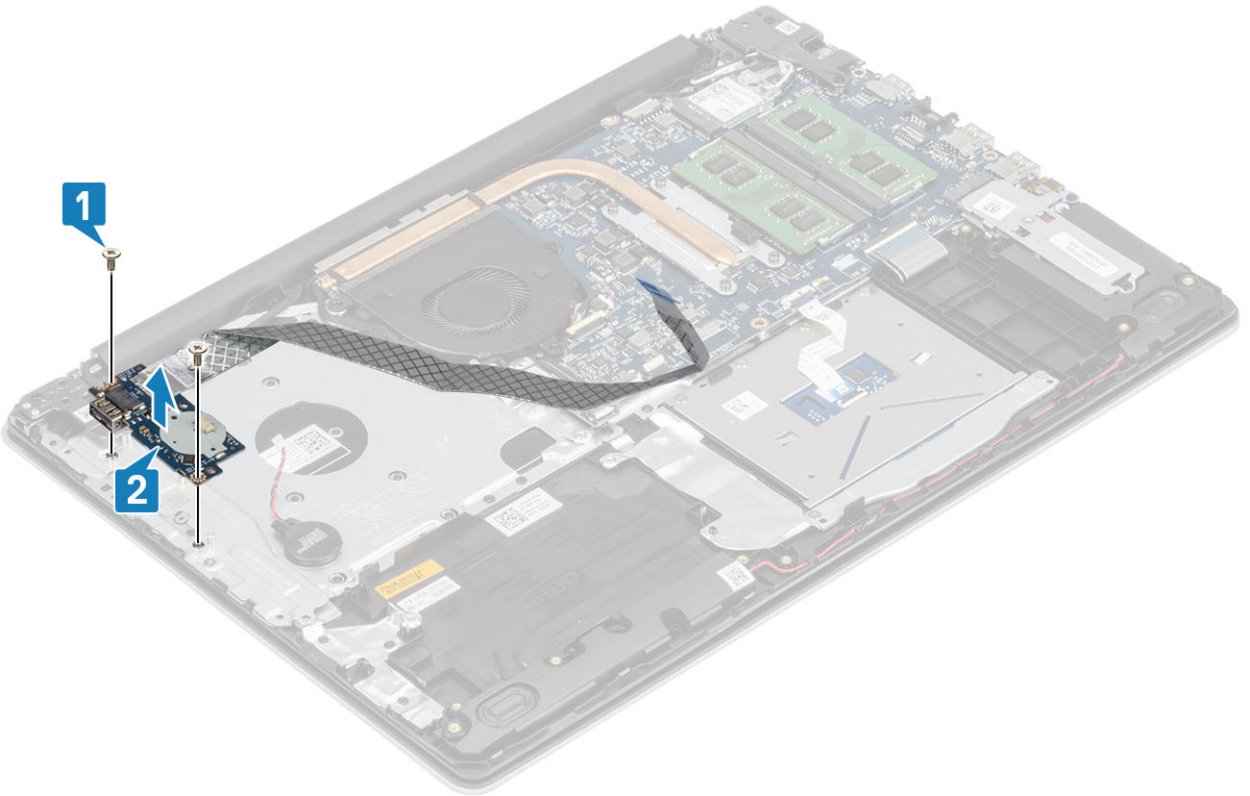
- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទសរសៃអ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្កួនចត SD
- 3 ដោះ គម្របបណាត
- 4 ដោះ ថ្ម
- 5 ដោះ គ្រឿងដំឡើងប្រាយធានាសវិទ

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់សរសៃអ្នកចេញពីផ្ទាំង I/O[1]។
- 2 បើកគន្លឹះ និងផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់ I/O ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ[2]។



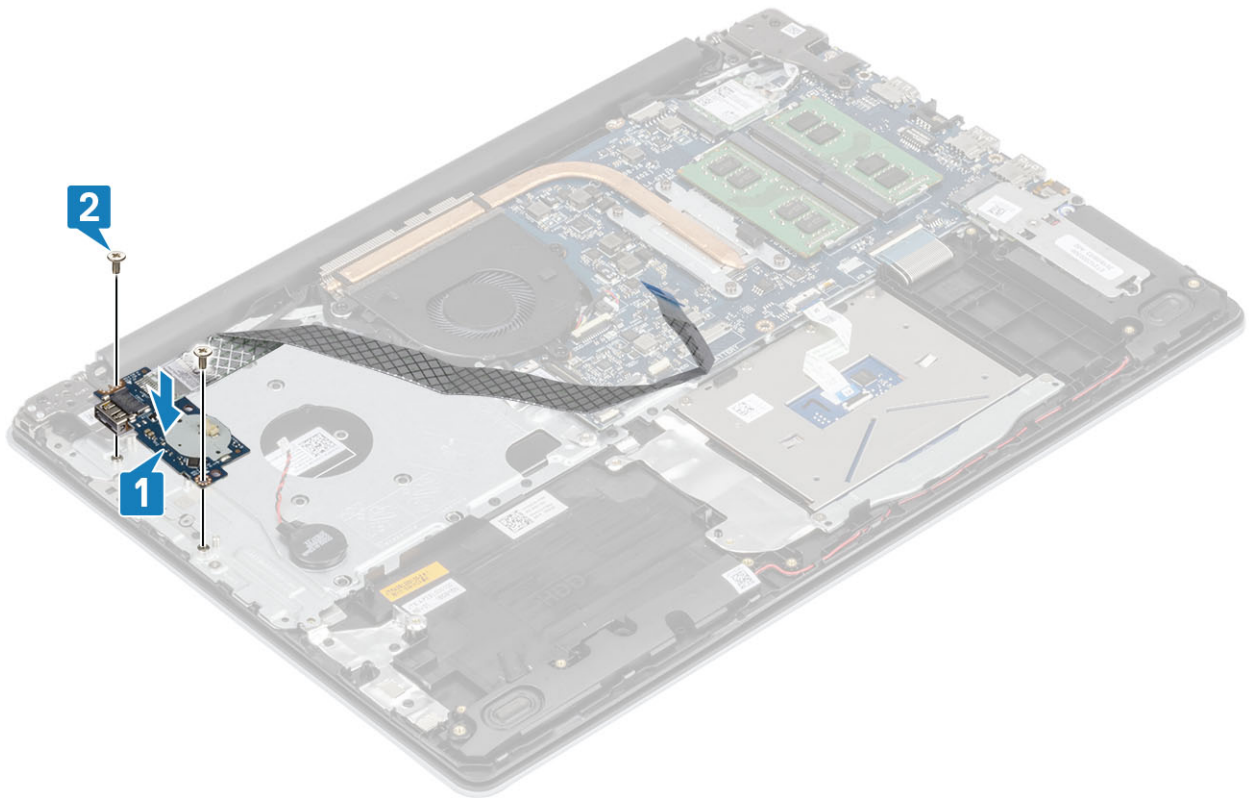
- 3 ដោះ ឆ្នាំង (M2x4) ពីរ ដែលភ្ជាប់ ផ្ទាំង I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [1]។
- 4 លើកផ្ទាំង I/O ជាមួយម្សេចត្រូពី គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [2]។



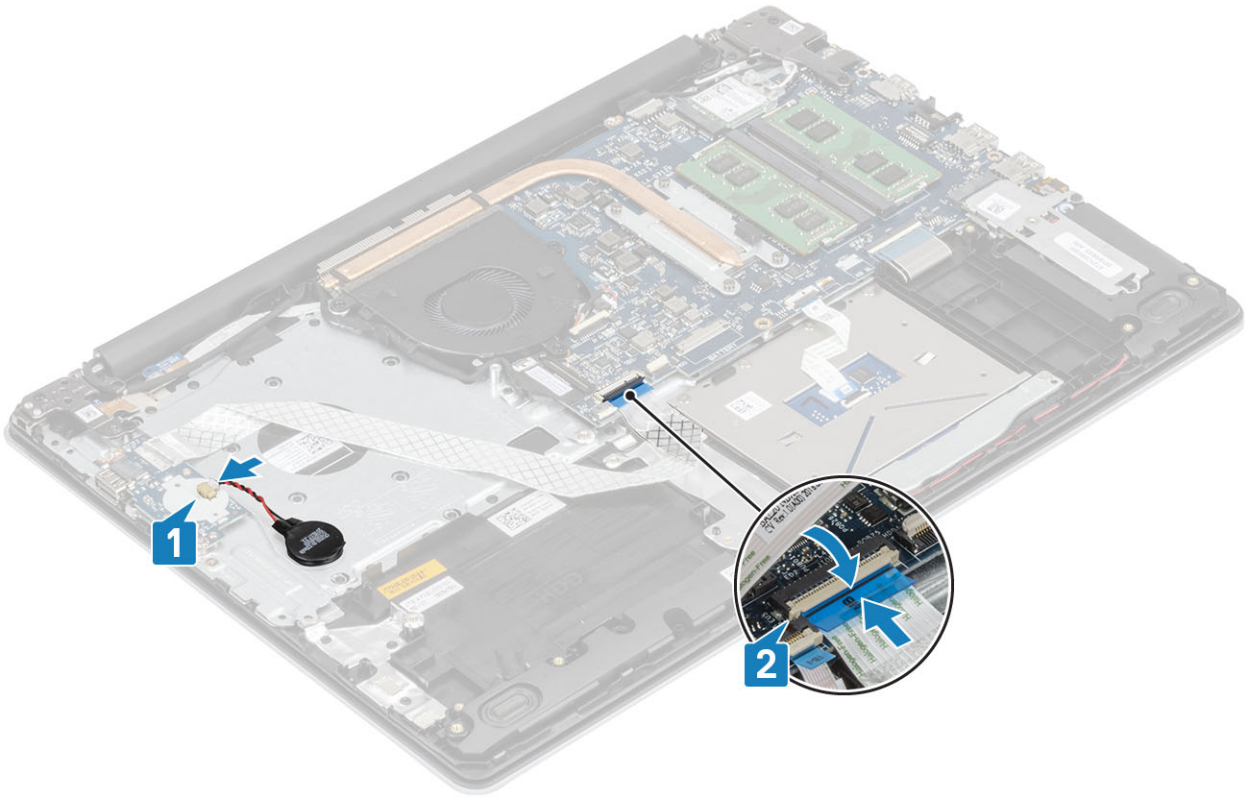
ការដំឡើងផ្ទាំង IO

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ដោយប្រើប្រាស់ឆ្នាំង I/O ទៅលើកន្លែងដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច [1]។
- 2 ចាប់ ឆ្នាំង (M2x4) ពី វ៉ែលក្តាប់ ផ្ទាំង I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច [2]។



- 3 ភ្ជាប់ខ្សែក្រាបសំបើកទៅផ្ទាំង I/O [1]។
- 4 ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង I/O ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធរហូតមិនបាច់ដំឡើងក្តារចុច [2]។



តំណាក់កាលចន្ទាច់

- 1 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ
- 2 ដាក់ ថ្ម
- 3 ដាក់ គម្របបណាត
- 4 ដាក់ កាតអង្គធាតុ SD
- 5 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

បន្ទះប៉ះ

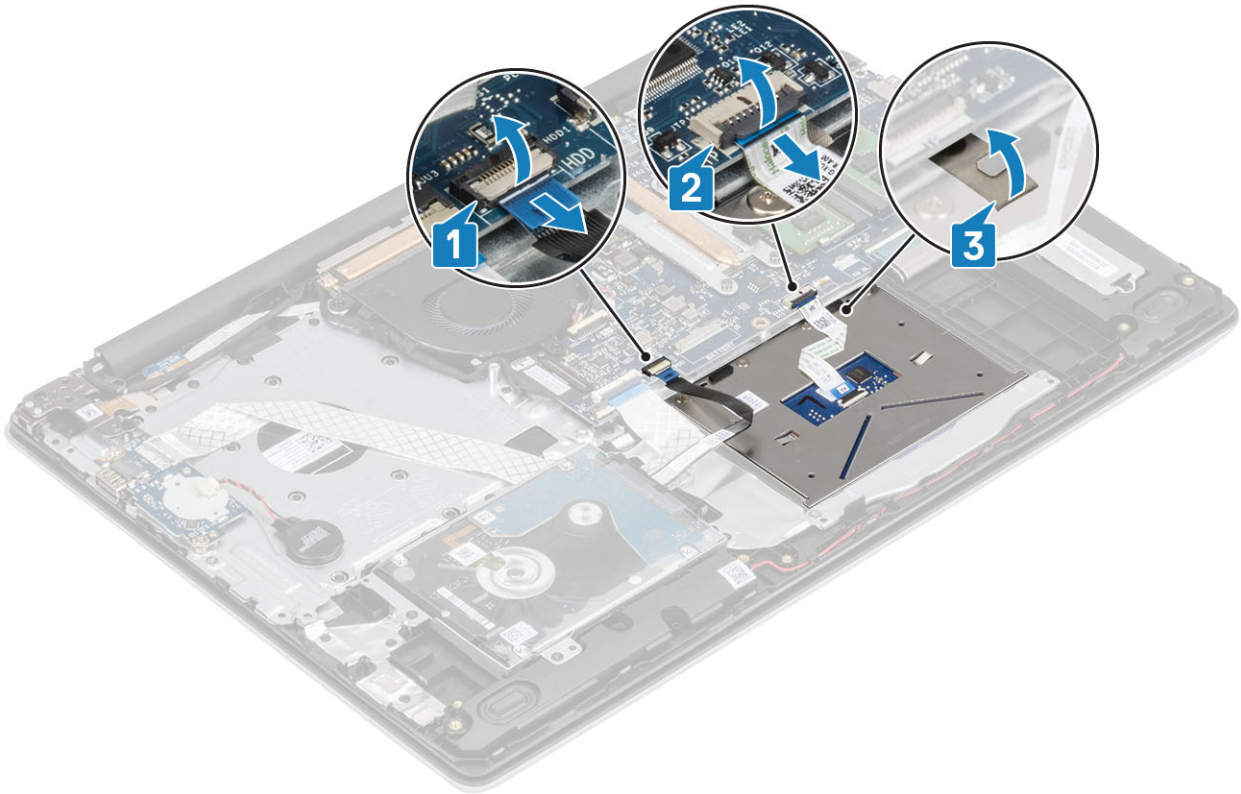
ការដោះគ្រឿងដំឡើងបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីព្រាងទាមទារ

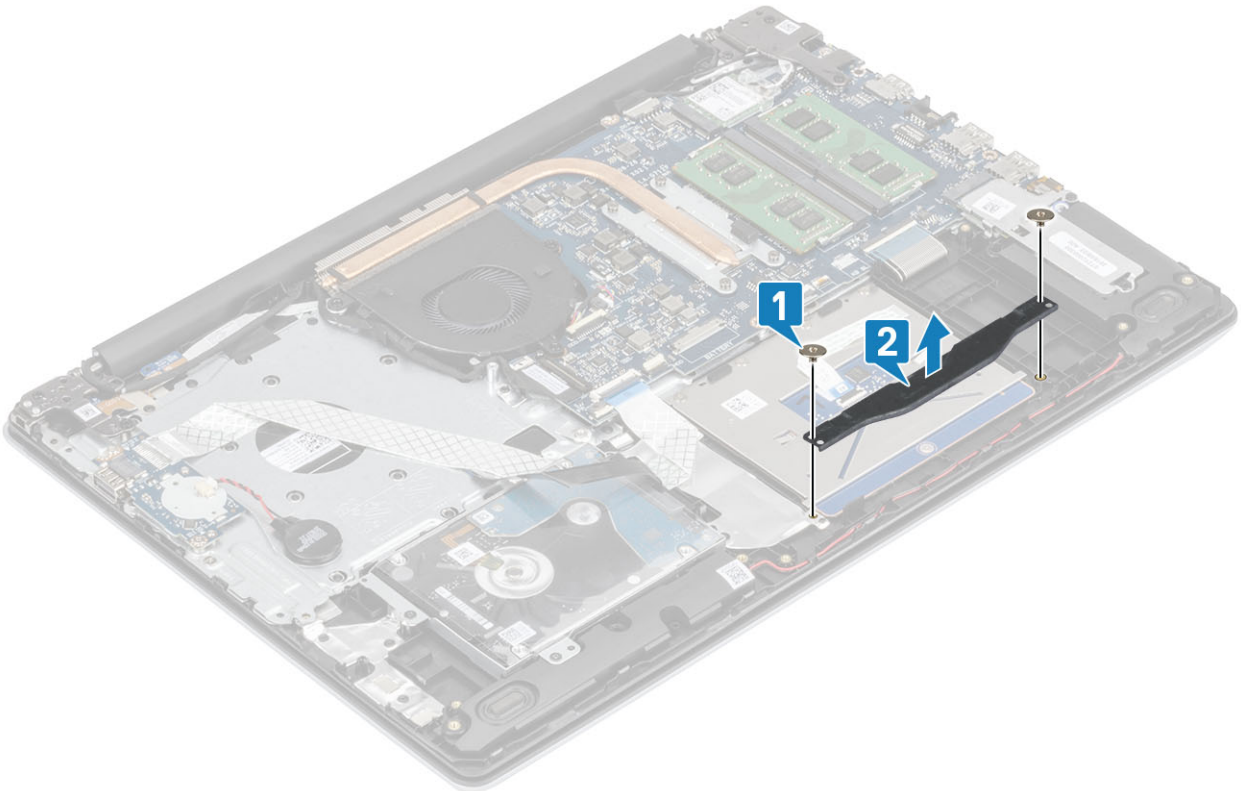
- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គធាតុ SD
- 3 ដោះ គម្របបណាត
- 4 ដោះ ថ្ម

តំណាក់កាលទាំងឡាយ

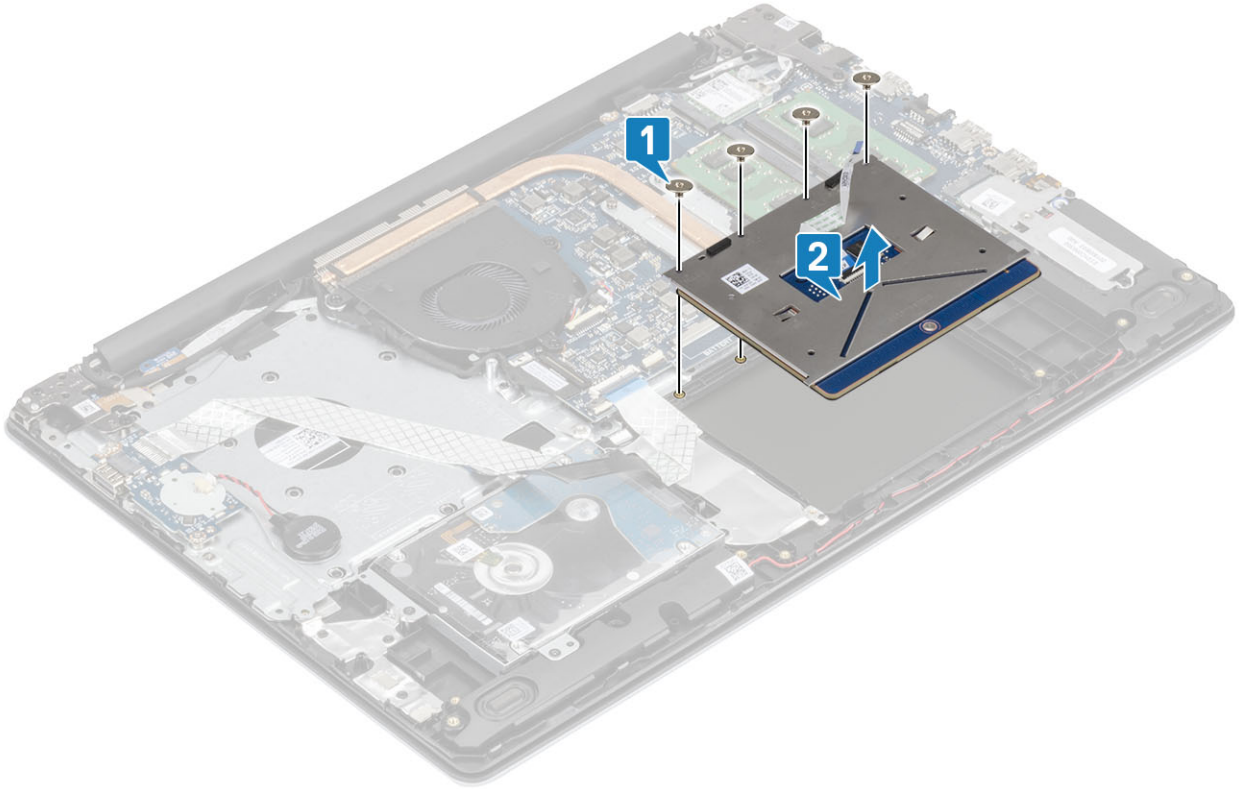
- 1 បើកគន្លឹះ និងផ្តាច់ប្រាយថាសវិទ និងបន្ទះប៉ះចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ[1, 2]។
- 2 បកបង់ស្ថិតិវិលស្តាប់បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិទ និងក្តារមុច[3]។



- 3 ឆោះឆ្នោត (M2x2) ពីរដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអិម និងក្តារចុច[1]។
- 4 លើកដើមទម្រង់បន្ទះប៉ះទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតអិម និងក្តារចុច[2]។



- 5 ឆោះឆ្នោត (M2x2) មួយដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអិម [1]។
- 6 លើកបន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអិម និងក្តារចុច[2]។



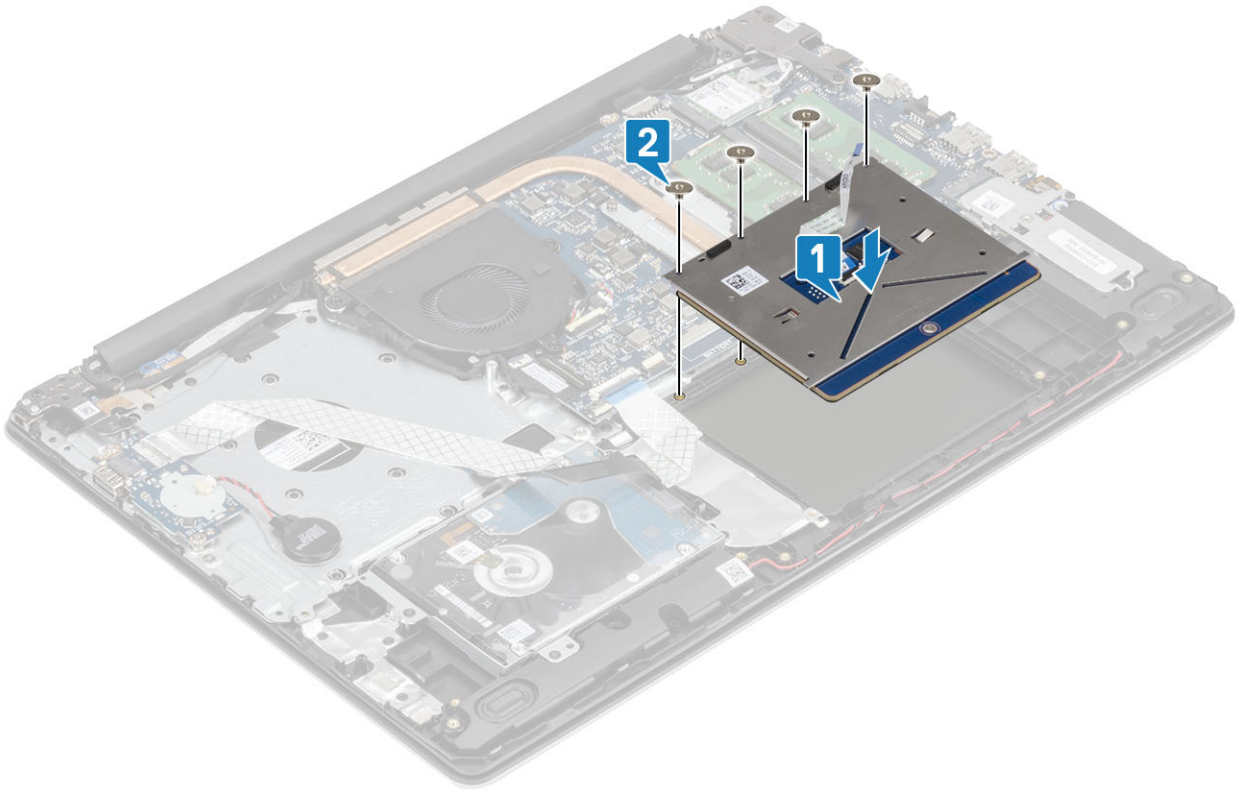
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងបន្ថែមប៉ះ

គំរឹកិច្ចការទេ:

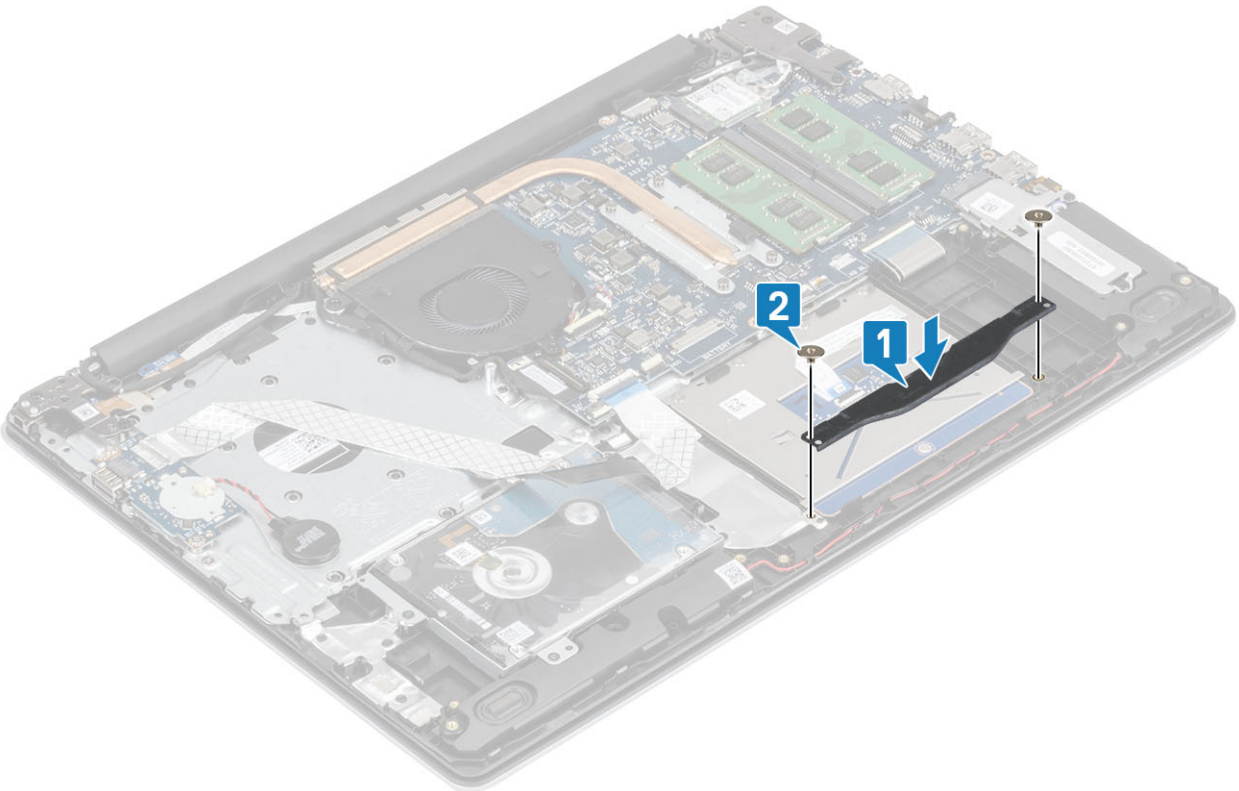
i ចំណាំ: ក្រៅប្រាកដថាបន្ថែមប៉ះត្រូវបានគ្រប់ដំណើរការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬបើបើមានការដំឡើងបន្ថែមប៉ះ និងក្តារចុច ហើយត្រូវតែដំឡើងបន្ថែមប៉ះគឺស្មើគ្នា។

តំណាក់កាលទាំងបួន

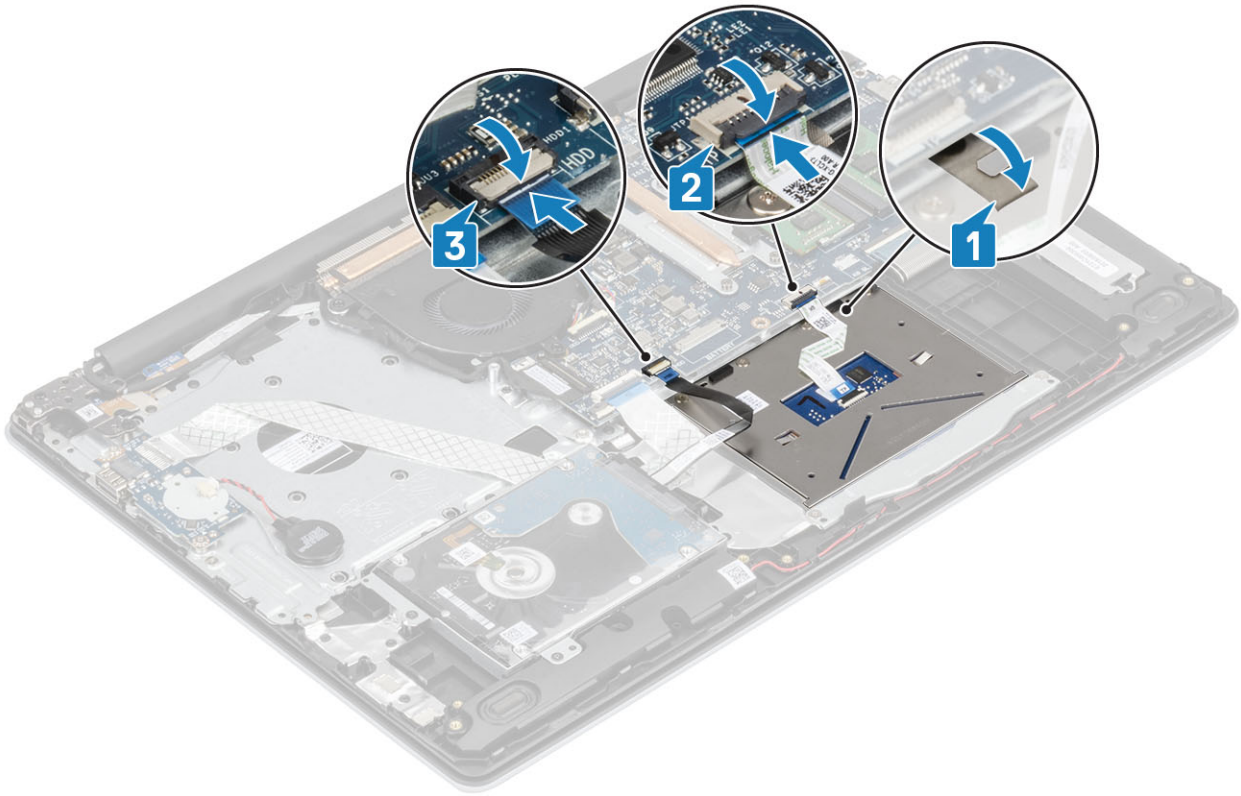
- 1 ដាក់បន្ថែមប៉ះទៅក្នុងទីតាំងដំឡើងបន្ថែមប៉ះ និងក្តារចុច [1]។
- 2 ដាក់ឆ្នោត (M2x2) ឬបន្ថែមប៉ះទៅទីតាំងដំឡើងបន្ថែមប៉ះ និងក្តារចុច [2]។



- 3 ដាក់ដើមទម្រង់បន្ទះប៉ះទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [1]។
- 4 ចាប់ឆ្នោត (M2x2) ពីដៃលក្ខណ៍ដើមទម្រង់បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច[2]។



- 5 រុញបន្ទះបាតដៃ និងបន្ទះប៉ះចូលក្នុងឧបករណ៍ក្លាប់របស់វានៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិការដើមទម្រង់ដើម្បីការពារវា[1, 2]។
- 6 បិទបង់ស្លិតដៃលក្ខណ៍បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច[3]។



តំណាក់កាលចន្ទាច់

- 1 ដាក់ ថ្ម
- 2 ដាក់ គម្របបាត
- 3 ដាក់ កាតអង្គចុងតា SD
- 4 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរសំបុក

គ្រឿងដំឡើងអក្រុង

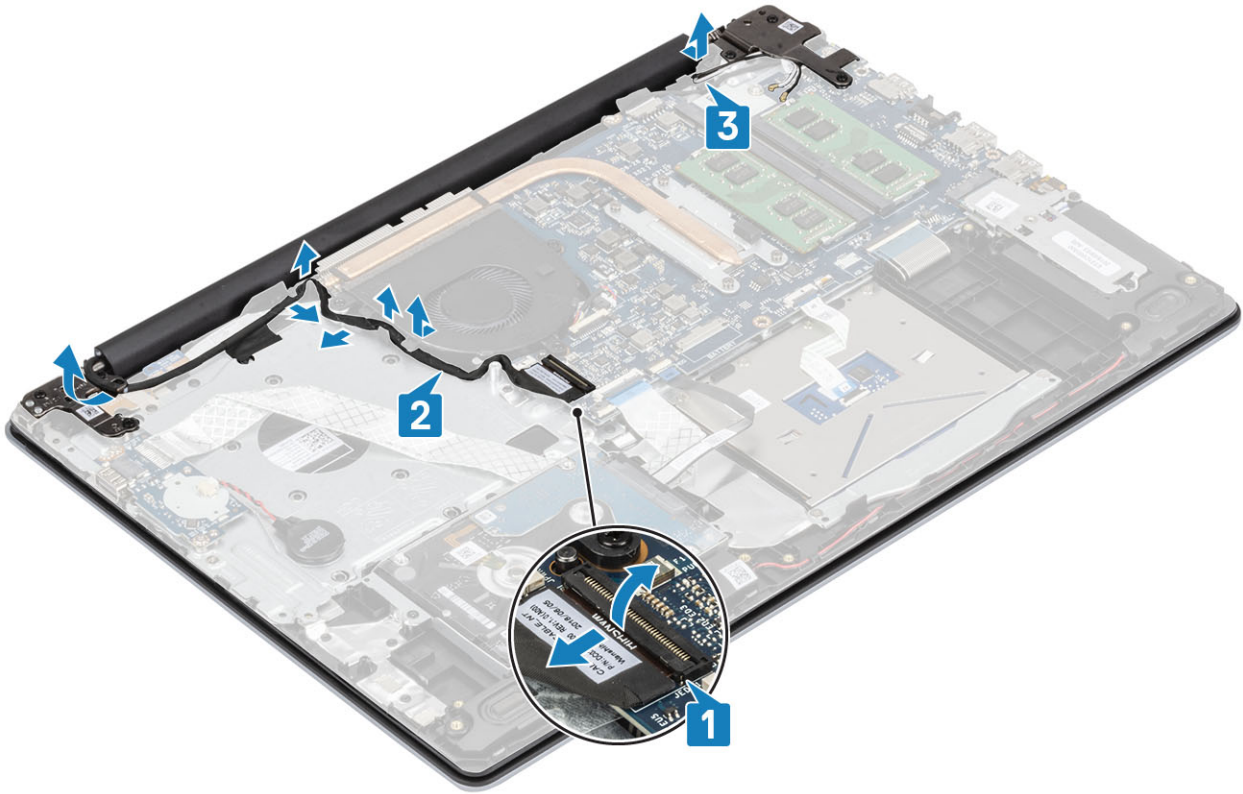
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអក្រុង

សេចក្តីក្រៅជាមុន

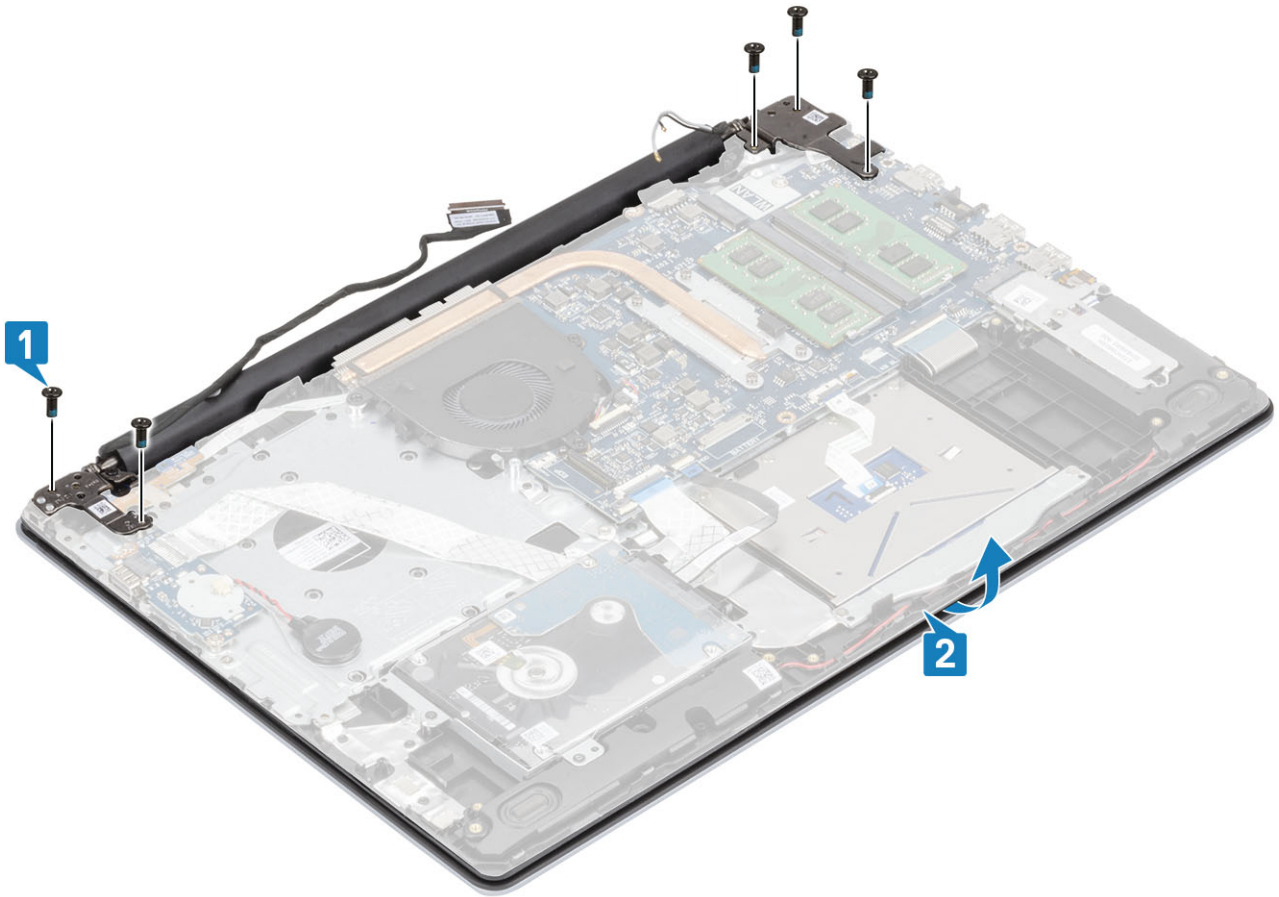
- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរសំបុក
- 2 ដោះ កាតអង្គចុងតា SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម
- 5 ដោះ WLAN

តំណាក់កាលទាំងឡាយ

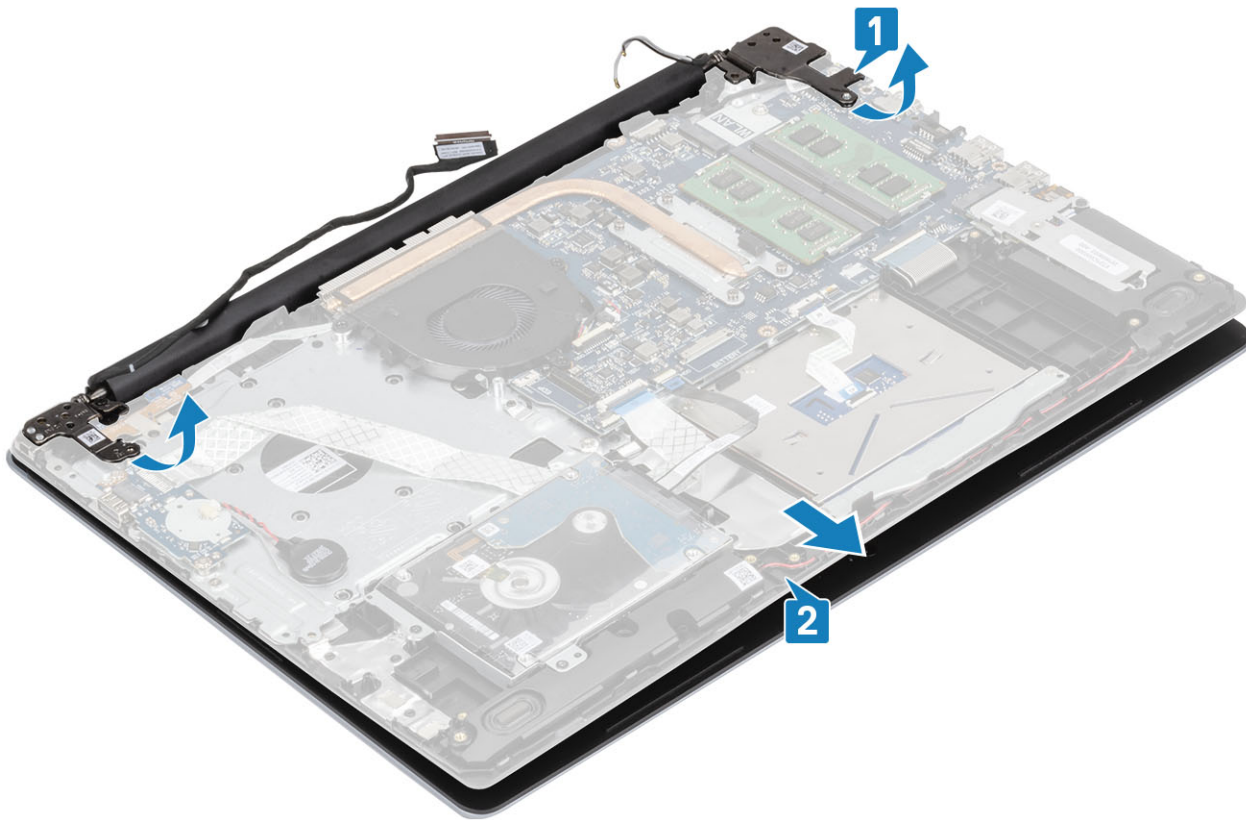
- 1 ដកខ្សែអក្រុងចេញពីគន្លងខ្សែរទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច[1]។
- 2 លើកគន្លឹះ និងផ្តាច់ខ្សែអក្រុងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ[2]។
- 3 បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់អង្គតែឧត្តមខ្សែចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ[3]។



- 4 ឆោះឆ្នោត (M2.5x5) ប្រាំមួយដែលលក់បំប្រែក្រឡេកមានឆ្នេង និងខាងស្តាំទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុច [1]។
- 5 លើកត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារចុចនៅកែងមួយ [2]។



6 លើកត្រឡប់ និងដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថ្នាំ និងក្តារចុចចេញពីគ្រឿងដំឡើងអក្រុង [1, 2]។



7 បន្ទាប់ពីអនុវត្តជំហានទាំងអស់រួចហើយ អ្នកគួរលើកគ្រឿងដំឡើងអក្រុង។



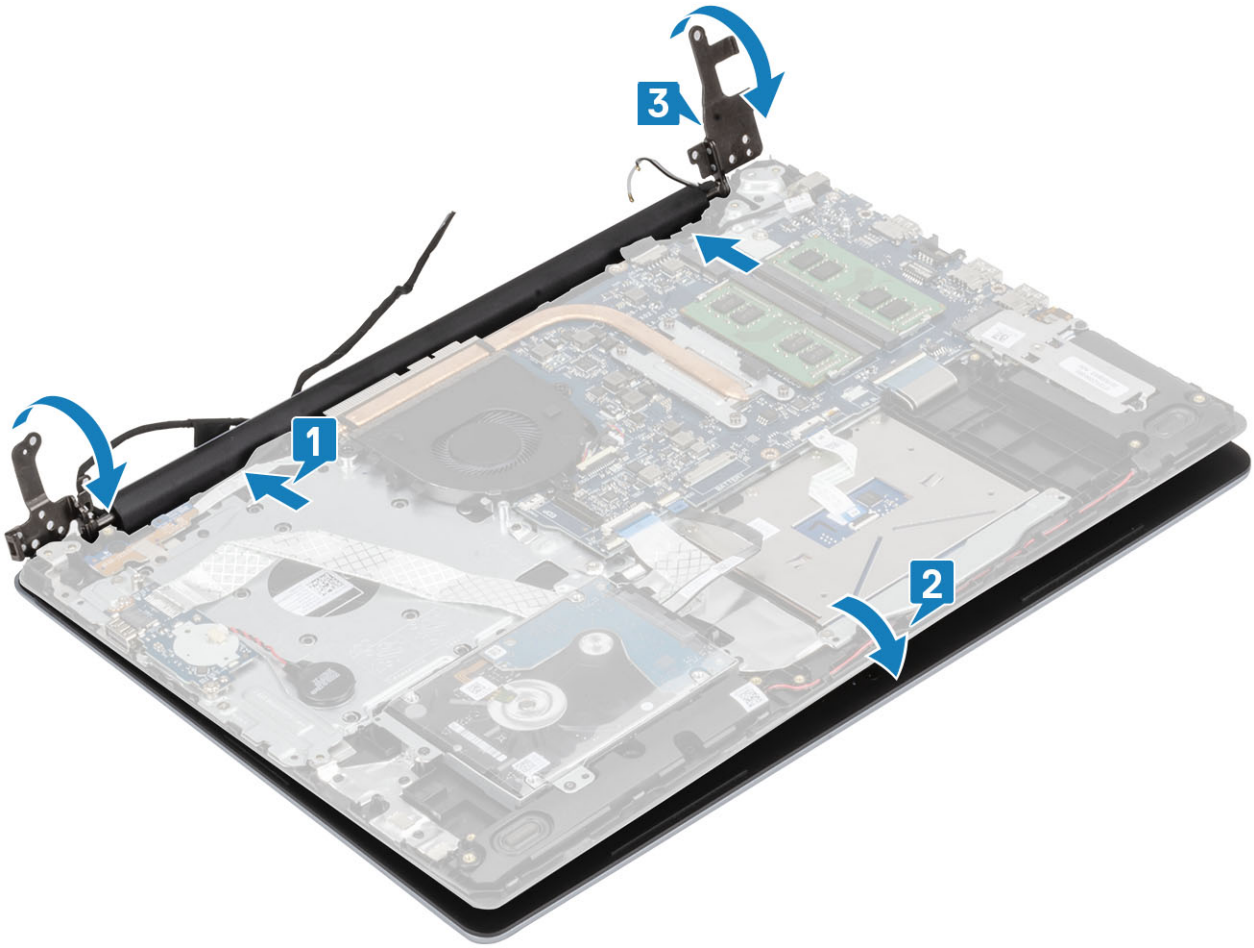
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

គំរូកិច្ចការនេះ

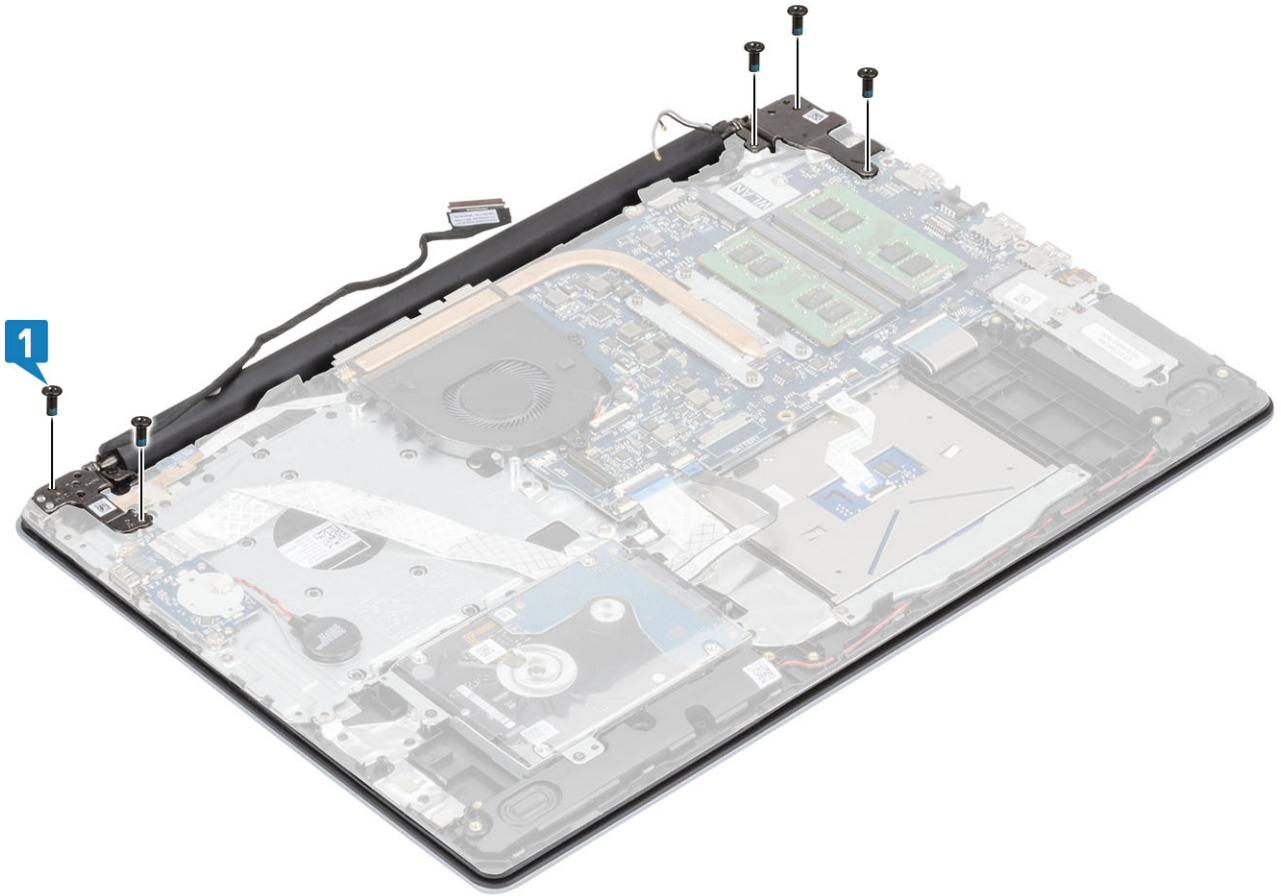
i | ចំណាំ: ត្រូវធានាថាគ្រឿងត្រូវបានដឹកជញ្ជូនមកដល់អេក្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

គំណាក់កាលទាំងប្រាំបួន

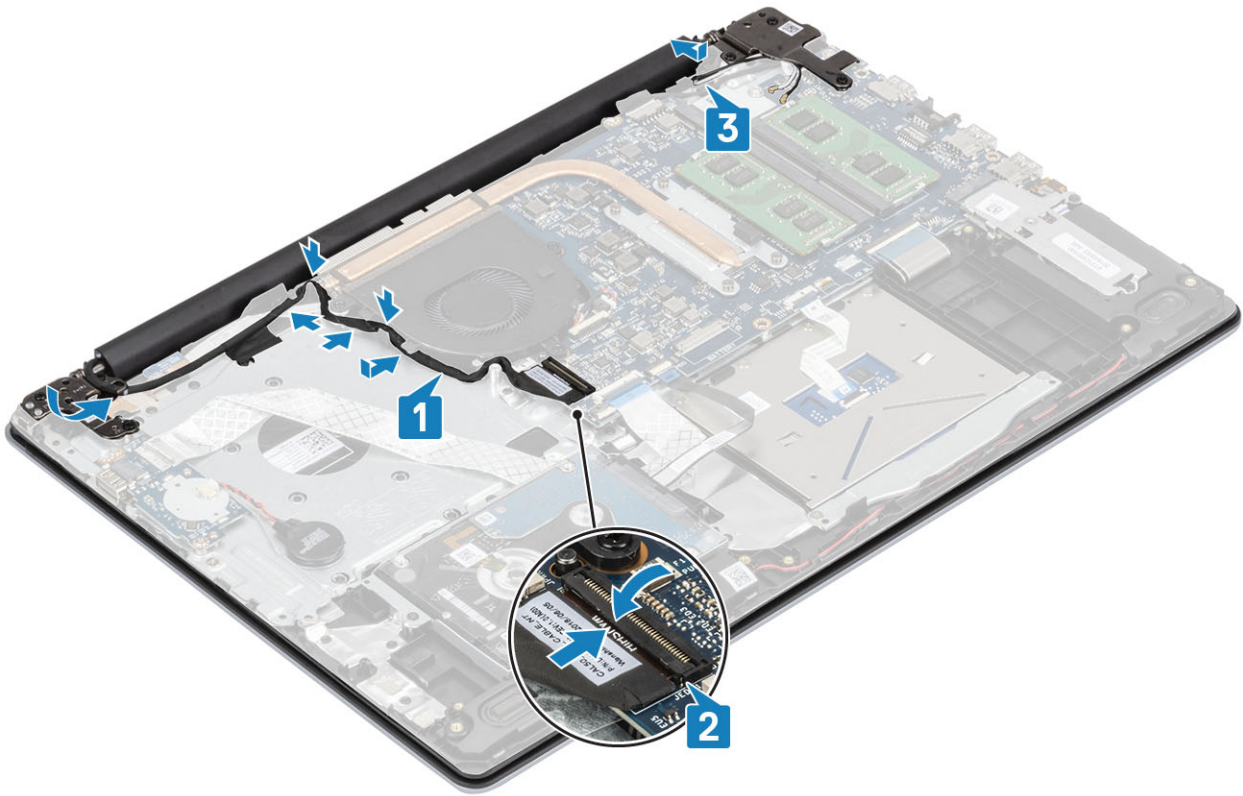
- 1 តម្រឹម និងដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចនៅទីកន្លែងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [1]។
- 2 សង្កត់ត្រឡប់ទៅក្រោមលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [2]។
- 3 ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចនៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ [3]។



4 ចាប់ផ្តើម (M2.5x5) ប្រាំមួយ ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅទីតាំងដើម និងដោតស្តុកទៅក្នុងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងផ្សេងៗដាក់ពាក់ដៃ និងក្តារចុច [1]។



- 5 ដាក់ម៉ូឌុមក្រុងតាមគន្លងម៉ូឌុមនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច [1]។
- 6 ភ្ជាប់ម៉ូឌុមទៅបណ្តាញប្រព័ន្ធលើក្រុងប្រព័ន្ធ [2]។
- 7 ដាក់ម៉ូឌុមអ៊ីនតែនទៅក្នុងប្រព័ន្ធ [3]។



តំណាក់កាលចន្លោះ

- 1 ដាក់ WLAN
- 2 ដាក់ ថ្ម
- 3 ដាក់ គម្របបាត
- 4 ដាក់ កាតអង្គចងចាំ SD
- 5 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល

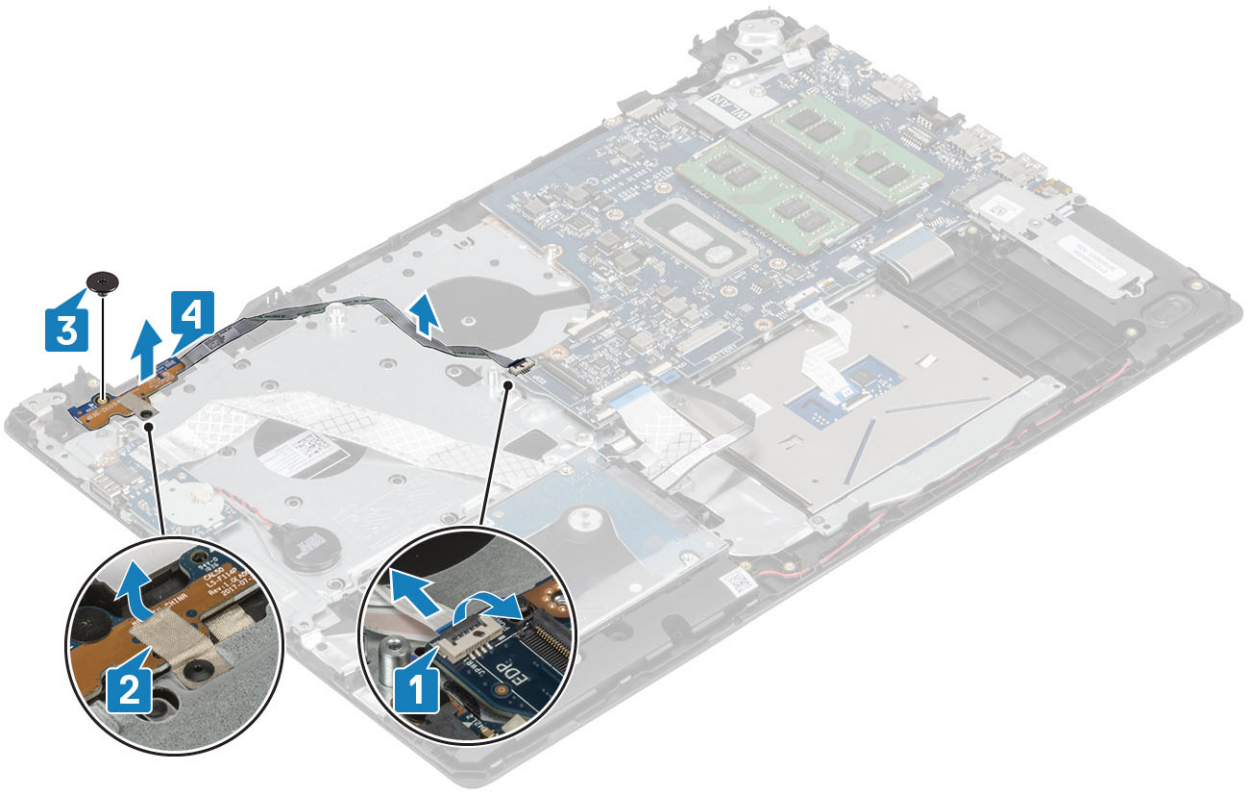
ការដោះផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចងចាំ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម
- 5 ដោះ WLAN
- 6 ដោះ កញ្ចប់ប្រព័ន្ធ
- 7 ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

តំណាក់កាលទាំងមូល

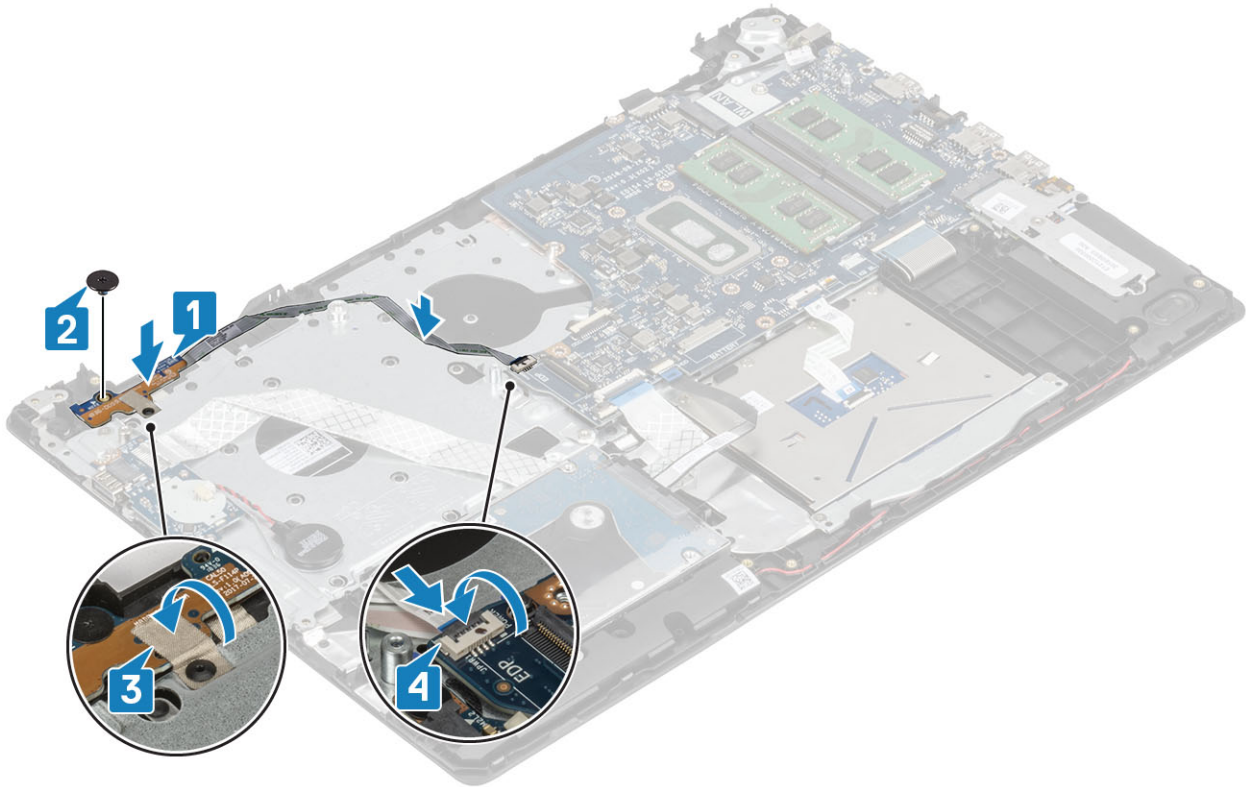
- 1 បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលចេញពីប្រព័ន្ធ [1]។
- 2 បកបង់ស្លឹកចេញពីផ្ទាំងថាមពល [2]។
- 3 ដោះខ្នាត (M2x2) តែមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [3]។



ការដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល

តំលាភក់កាលទាំងប្រាំបួន

- 1 ដាក់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលទៅក្នុងខ្លួនដោយដំឡើងវ៉ិទ្រូមេត្រីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារចុច [1] ។
- 2 ចាប់ផ្តើម (M2x2) វ៉ិទ្រូមេត្រីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារចុច [2] ។
- 3 ចិបបង់ស្ថិតលើផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល [3] ។
- 4 វ៉ិទ្រូមេត្រីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារចុចដំឡើងវ៉ិទ្រូមេត្រីក្រឡឹង [4] ។



តំលាភក់កាលបន្ទាប់

- 1 ដាក់ អ្រឡីងង់ឡើងវិញ
- 2 ដាក់ កង្វារប្រព័ន្ធ
- 3 ដាក់ WLAN
- 4 ដាក់ ថ្នូ
- 5 ដាក់ គម្របបាត
- 6 ដាក់ កាតអន្តរាគមន៍ SD
- 7 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ប្តីកុងថាមពល

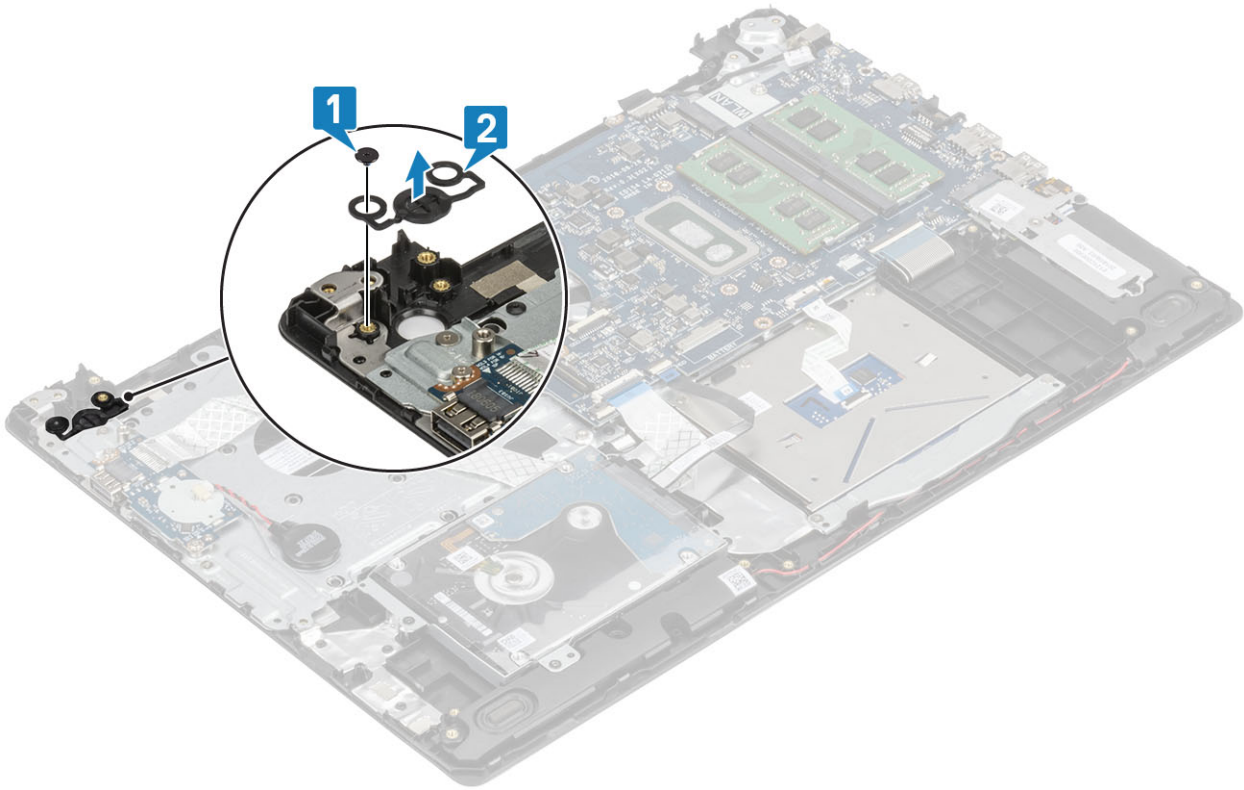
ការដោះប្តីកុងថាមពល

សេចក្តីព្រមានជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអន្តរាគមន៍ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្នូ
- 5 ដោះ WLAN
- 6 ដោះ កង្វារប្រព័ន្ធ
- 7 ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 8 ដោះ អ្រឡីងង់ឡើងវិញ
- 9 ដោះ ផ្ទាំងប្តីកុងថាមពល

តំណក់កាលទាំងឡាយ

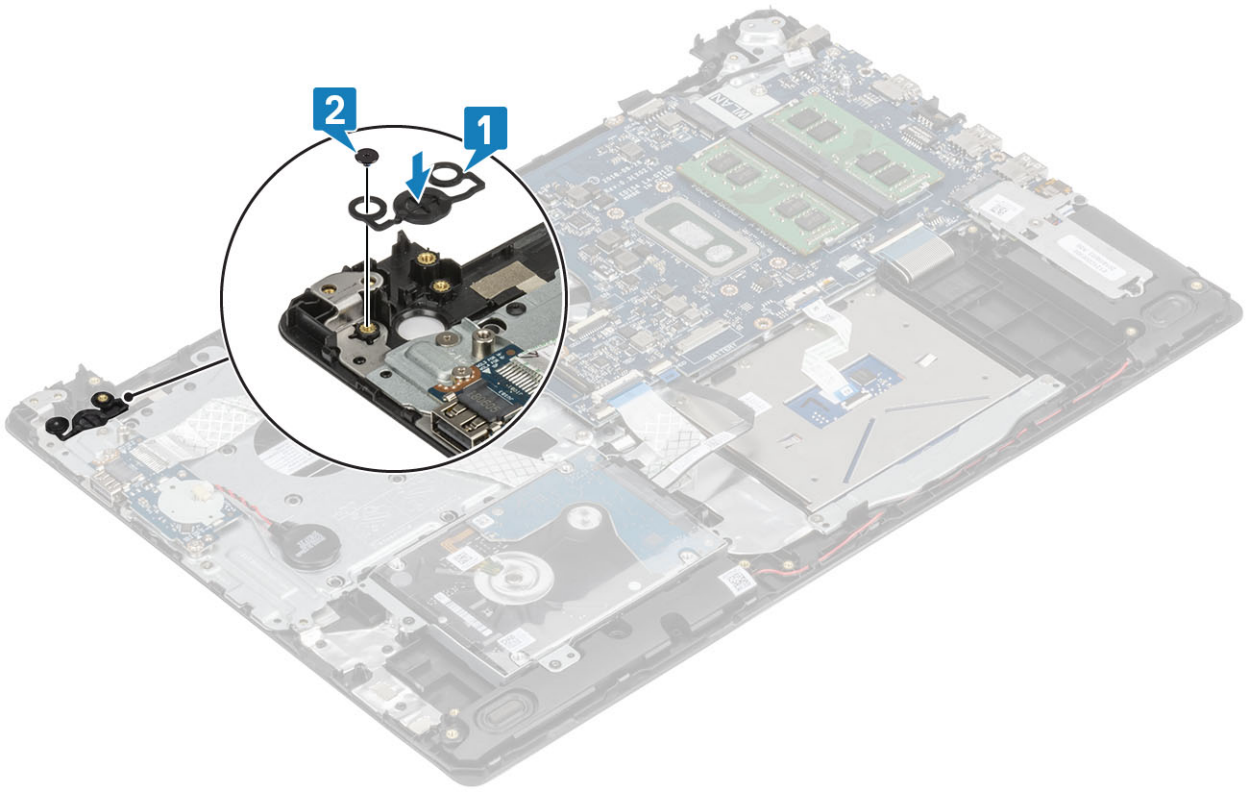
- 1 ឆោះឆ្នោត (M2x2) តែមួយគ្រាប់ដែលលក្ខណ៍ប្លូកុងថាមពលនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [1]។
- 2 លើកប្លូកុងថាមពលចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [2] ។



ការដំឡើងប្លូកុងថាមពល

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ដាក់ប្លូកុងថាមពលក្នុងឆ្នោតនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [1]។
- 2 ចាប់ឆ្នោត (M2x2) តែមួយគ្រាប់ដែលលក្ខណ៍ប្លូកុងថាមពលនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [2]។



តំណក់កាលបន្ទាប់

- 1 ងាក់ ផ្ទាំងប៊ូតុងតាមពល
- 2 ងាក់ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- 3 ដោះ កង្វារប្រព័ន្ធ
- 4 ងាក់ WLAN
- 5 ងាក់ ថ្ម
- 6 ងាក់ គម្របបាត
- 7 ងាក់ កាតអង្គធាតុ SD
- 8 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអបសំស្កក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

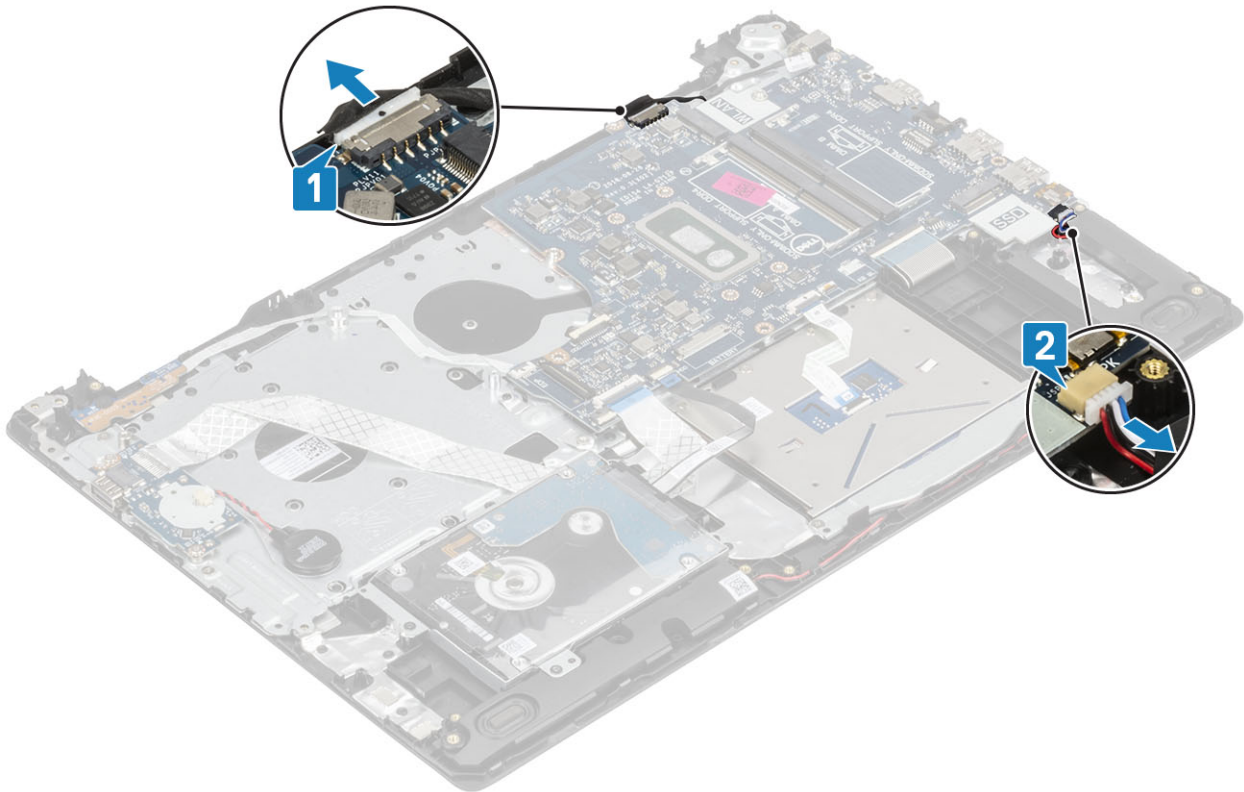
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីក្របខ័ណ្ឌ

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអបសំស្កក។
- 2 ដោះ កាតអង្គធាតុ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម។
- 5 ដោះ អង្គធាតុ
- 6 ដោះ WLAN
- 7 ដោះ SSD
- 8 ដោះ កង្វារប្រព័ន្ធ
- 9 ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 10 ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

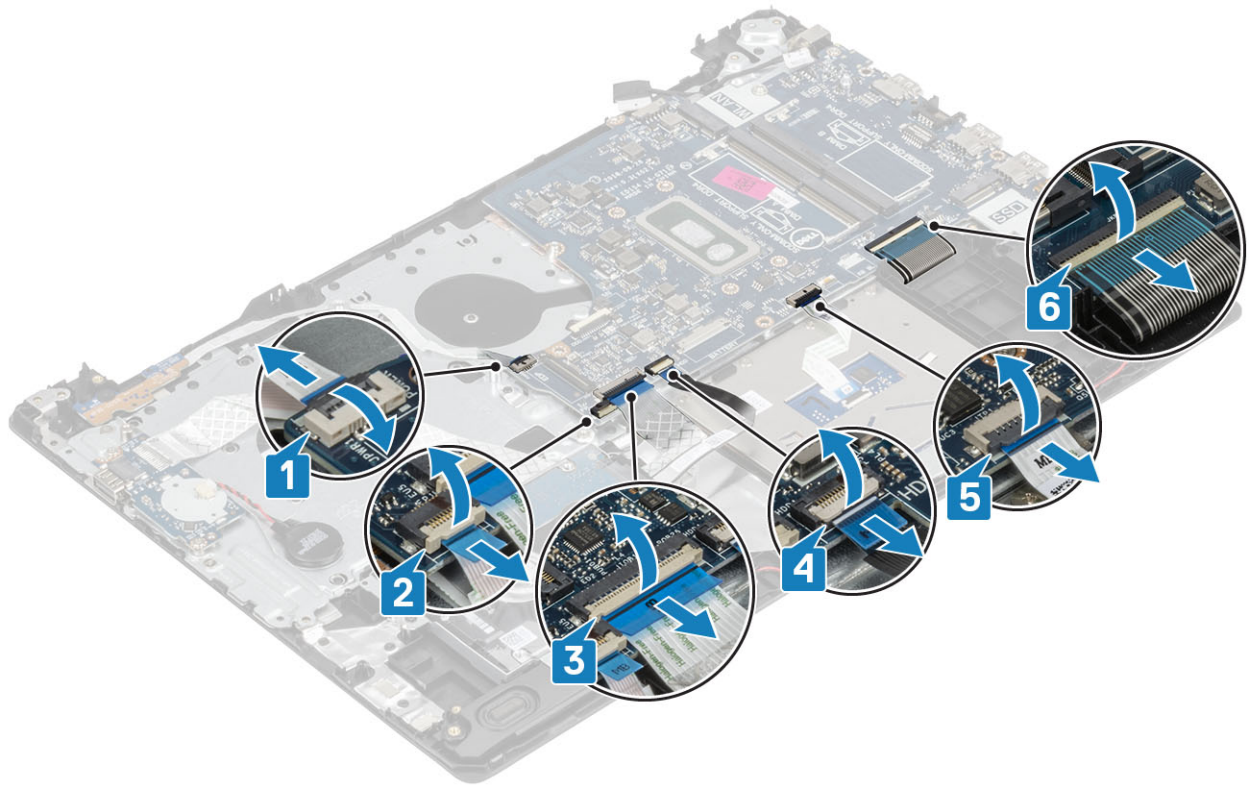
តំណក់កាលទាំងឡាយ

1 ផ្តាច់ខ្សែប្រទះអាដាប់ទ័រតាមពល និងខ្សែឧបាលីអេឡិចត្រូនិកឆ្នាំងប្រព័ន្ធ [1, 2]។



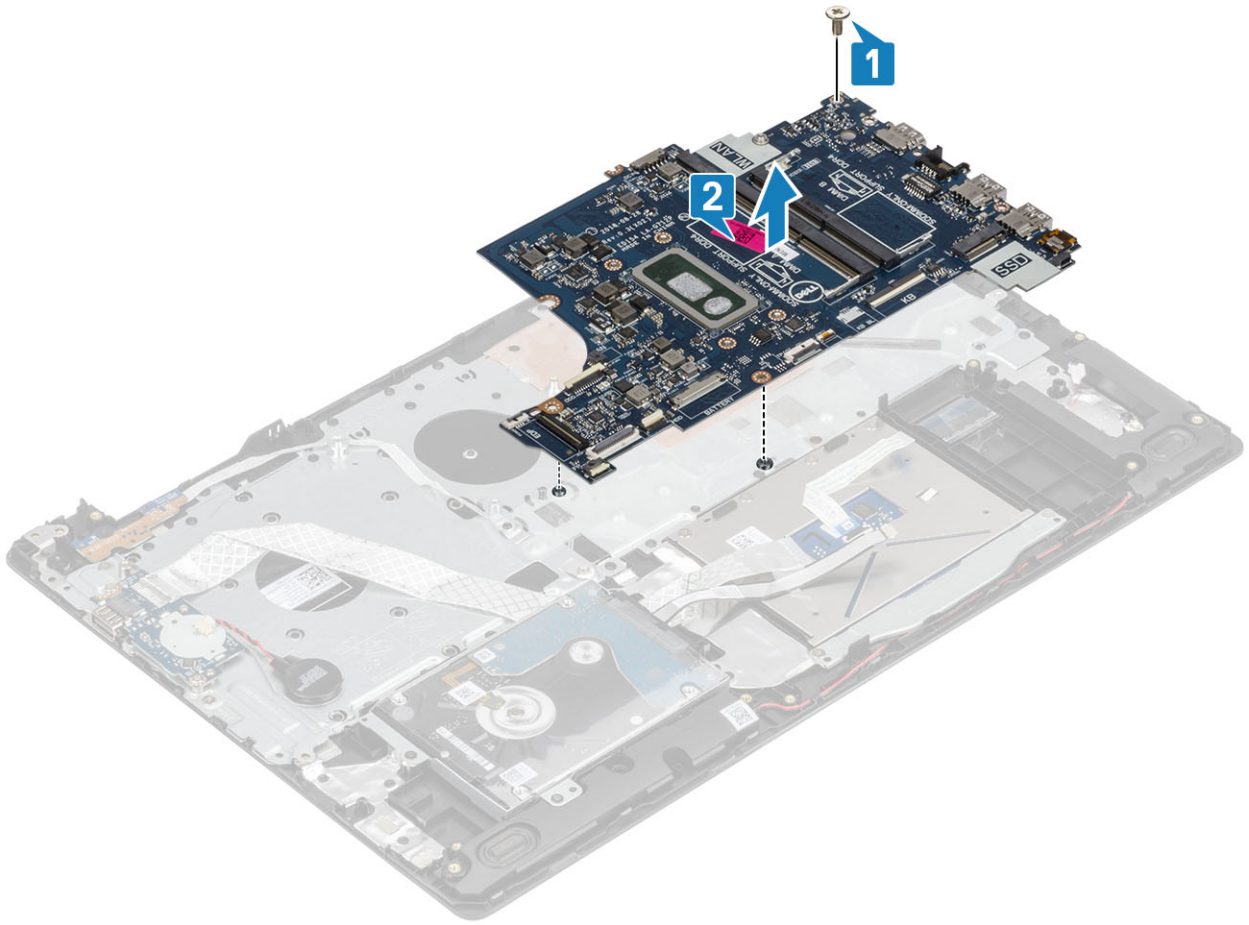
2 ផ្តាច់ខ្សែទាមពុកាមេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ៖

- a ខ្សែឆ្នាំងប្តូរតាមពល [1]។
- b ខ្សែឆ្នាំងឧបករណ៍អាទស្នាមប្រាមដៃ [2]។
- c ខ្សែឆ្នាំង IO [3]។
- d ខ្សែប្រាមធានាសវិទ [4]។
- e ខ្សែបន្ទះប៉ះ [5]។
- f ខ្សែកាតពុក [6]។



3 រោងទ្រា (M2x4) តែមួយដែលស្តាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រឿនដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារមុខ។ [1]។

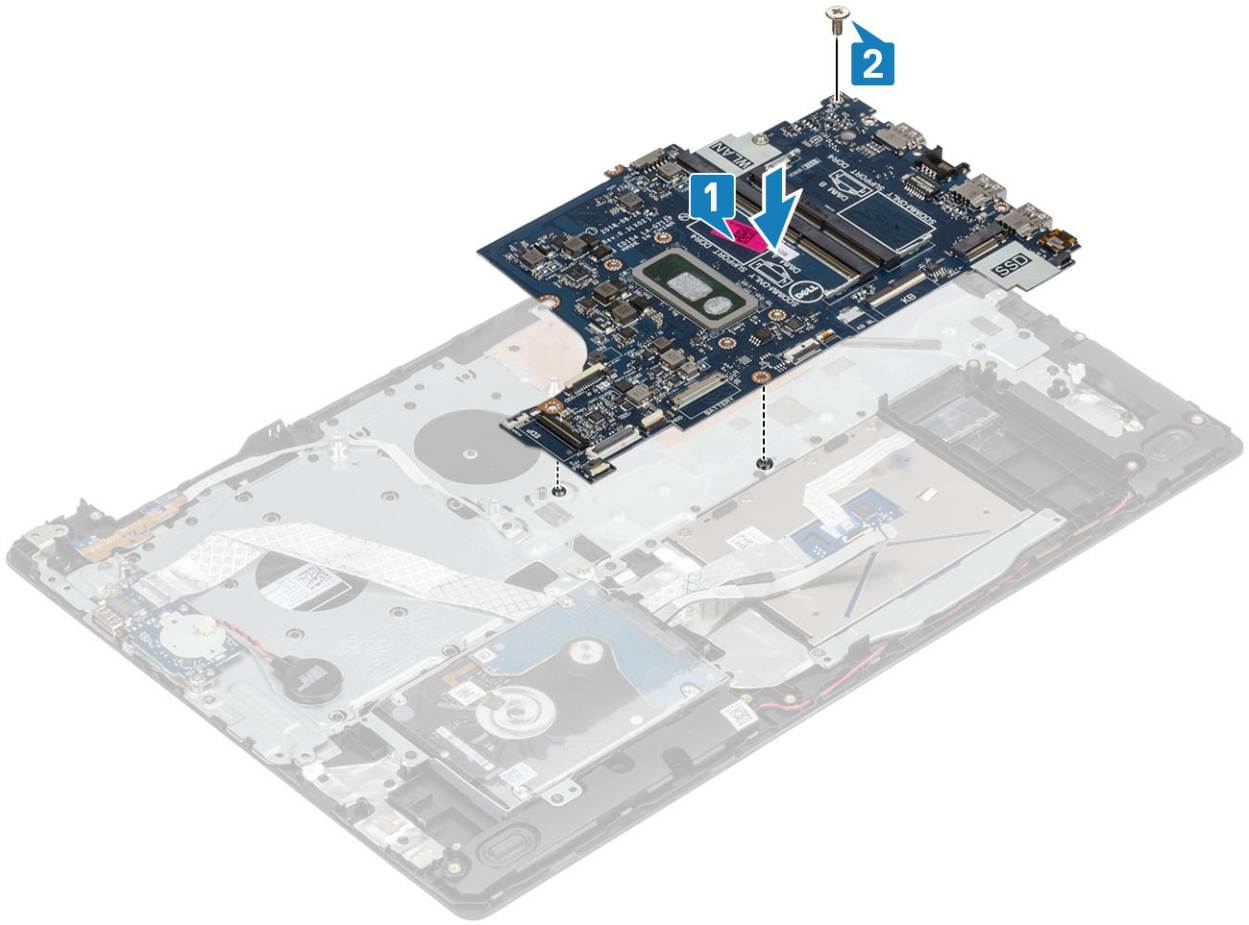
4 លើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារមុខ [2]។



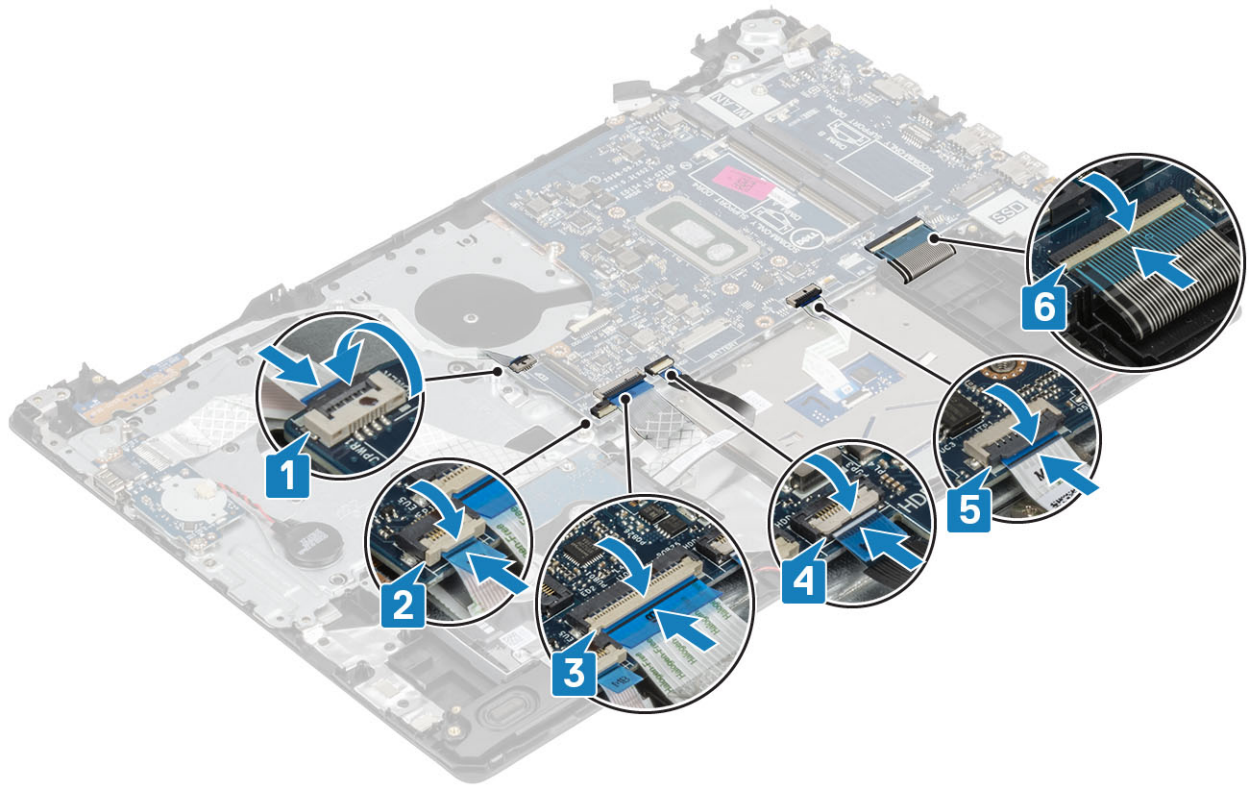
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

តំណក់កាលទាំងឡាយ

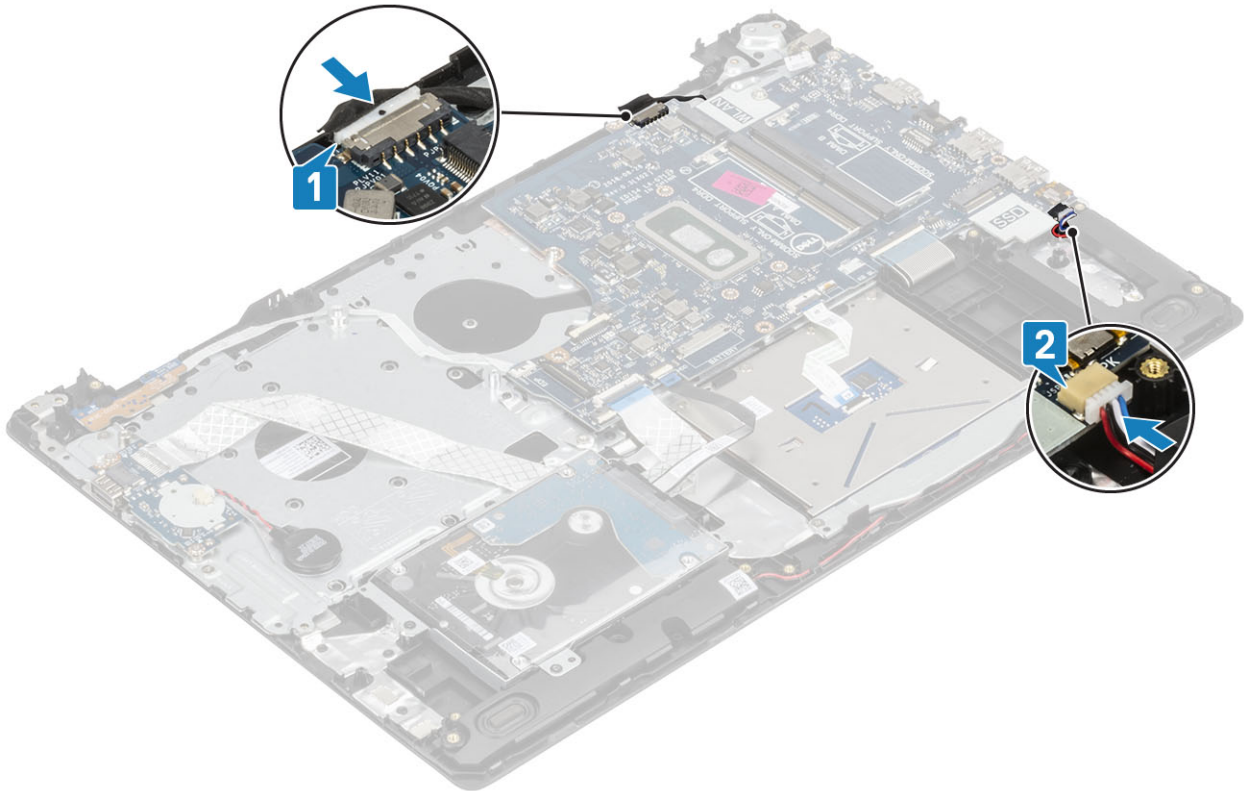
- 1 តម្រង់នូវឆ្នាំងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយនឹងឆ្នាំងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច [1]។
- 2 ដាក់ (M2x4) ឆ្នាំងតម្រូវដល់ការដំឡើងប្រព័ន្ធទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច [2]។



- 3 ភ្ជាប់ខ្សែខាងក្រោមទៅនឹងផ្ទាំងប្រតិបត្តិ៖
- a ខ្សែផ្ទាំងប្តូរតាមពល [1]។
 - b ខ្សែផ្ទាំងមេករណីអាស្ថាម្រាមដែ [2]។
 - c ខ្សែផ្ទាំង IO [3]។
 - d ខ្សែប្រាយធាសវិទ្យា[4]។
 - e ខ្សែមន្ទះប៉ះ [5]។
 - f ខ្សែភ្ជាប់តុច [6]។



4 ផ្តាច់ខ្សែបន្ទាត់អាត់ទីរោមពល និងខ្សែបណ្តាញអេឡិចត្រូនិចផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1, 2]។



តំណក់កាលបង្កាត់

- 1 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងដេក្រង់
- 2 ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ

- 3 ដាក់ កង្វះប្រព័ន្ធ
- 4 ដាក់ SSD
- 5 ដាក់ WLAN
- 6 ដាក់ អង្គចងចាំ
- 7 ដាក់ ថ្ម
- 8 ដាក់ គម្របបាត
- 9 ដាក់ កាតអង្គចងចាំ SD
- 10 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

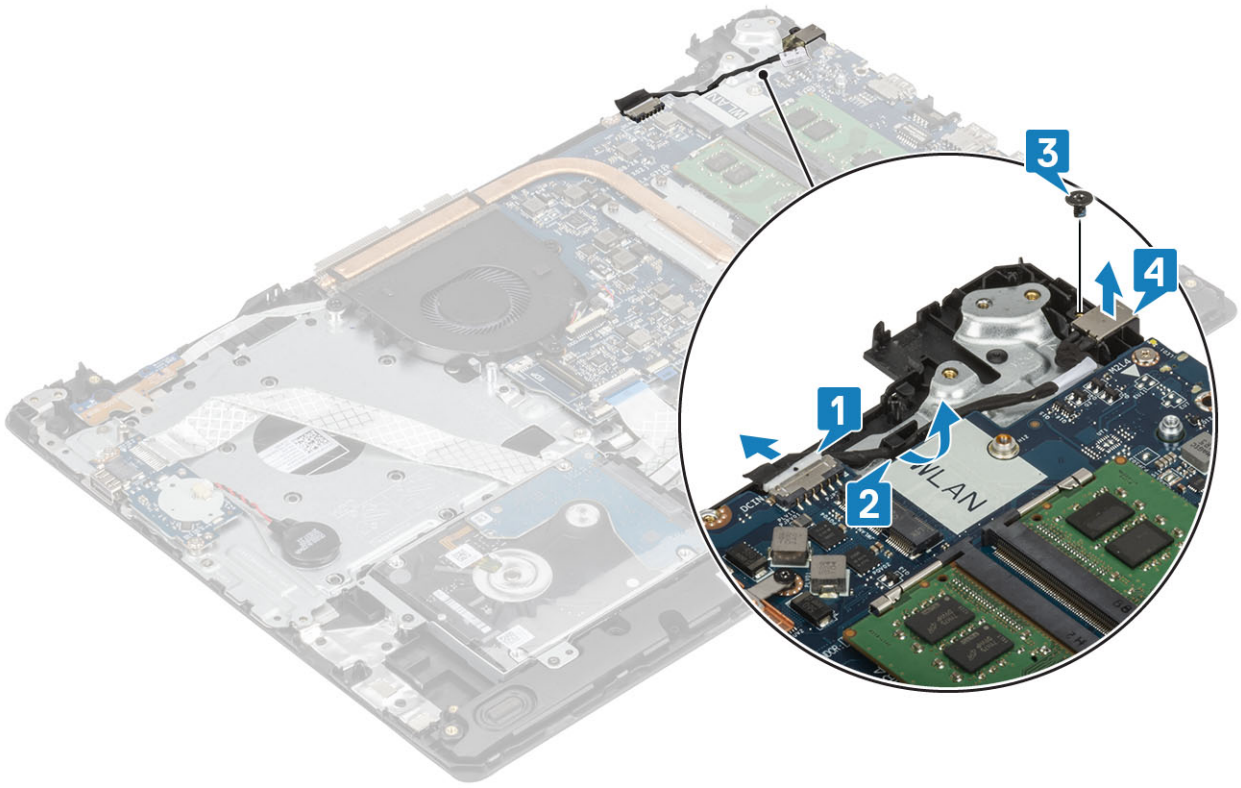
ការដោះរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចងចាំ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម
- 5 ដោះ WLAN
- 6 ដោះ SSD
- 7 ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- 8 ដោះ ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល

តំណក់កាលទាំងប្រាំ

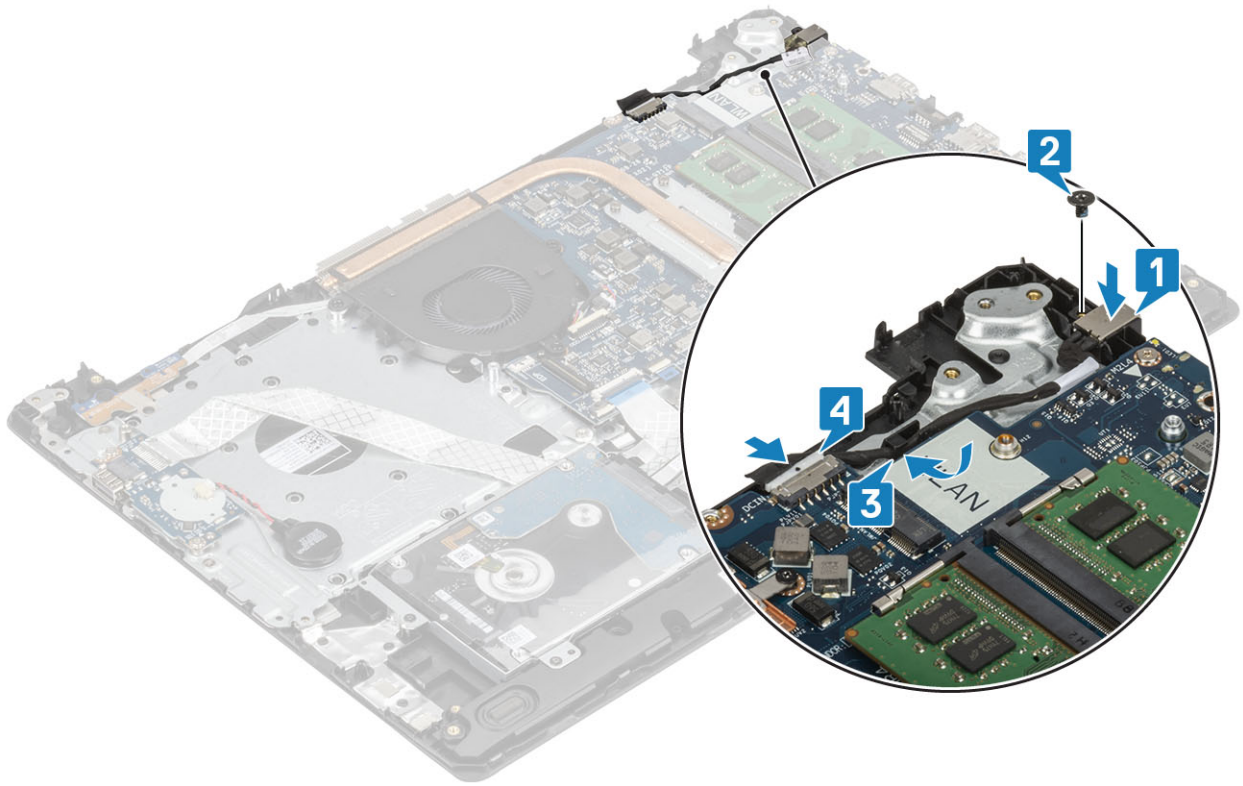
- 1 ផ្តាច់ និងដកខ្សែអាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ[1, 2]។
- 2 ដោះឆ្នោត (M2x3) តែមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់រន្ធអាដាប់ទ័រថាមពលទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច[3]។
- 3 ដកខ្សែអាដាប់ទ័រថាមពល រួមជាមួយខ្សែរបស់វាចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច[4]។



ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំរទាមពល

គំណាក់កាលទាំងបួន

- 1 ដាក់រន្ធអាដាប់ទំរទាមពលទៅក្នុងរន្ធនៅលើអ្វីត្រូវដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [1]។
- 2 ចាប់ឆ្នោត (M2x3) តែមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់រន្ធអាដាប់ទំរទាមពលទៅនឹងអ្វីត្រូវដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច [2]។
- 3 ដាក់ឡូរ៉ាដាប់ទំរទាមពលតាមគន្លងឡូ [3]។
- 4 ភ្ជាប់ឡូរ៉ាដាប់ទំរទាមពលទៅភ្នំប្រព័ន្ធ [4]។



តំណាក់កាលចម្បង

- 1 ដាក់ ឆ្នាំងប្រឹក្សាថាមពល
- 2 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- 3 ដាក់ SSD
- 4 ដាក់ WLAN
- 5 ដាក់ ថ្ម
- 6 ដាក់ គម្របបាត
- 7 ដាក់ កាតអង្គចងចាំ SD
- 8 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ស៊ុមអេក្រង់

ការដោះស៊ុមក្រៅរបស់អេក្រង់

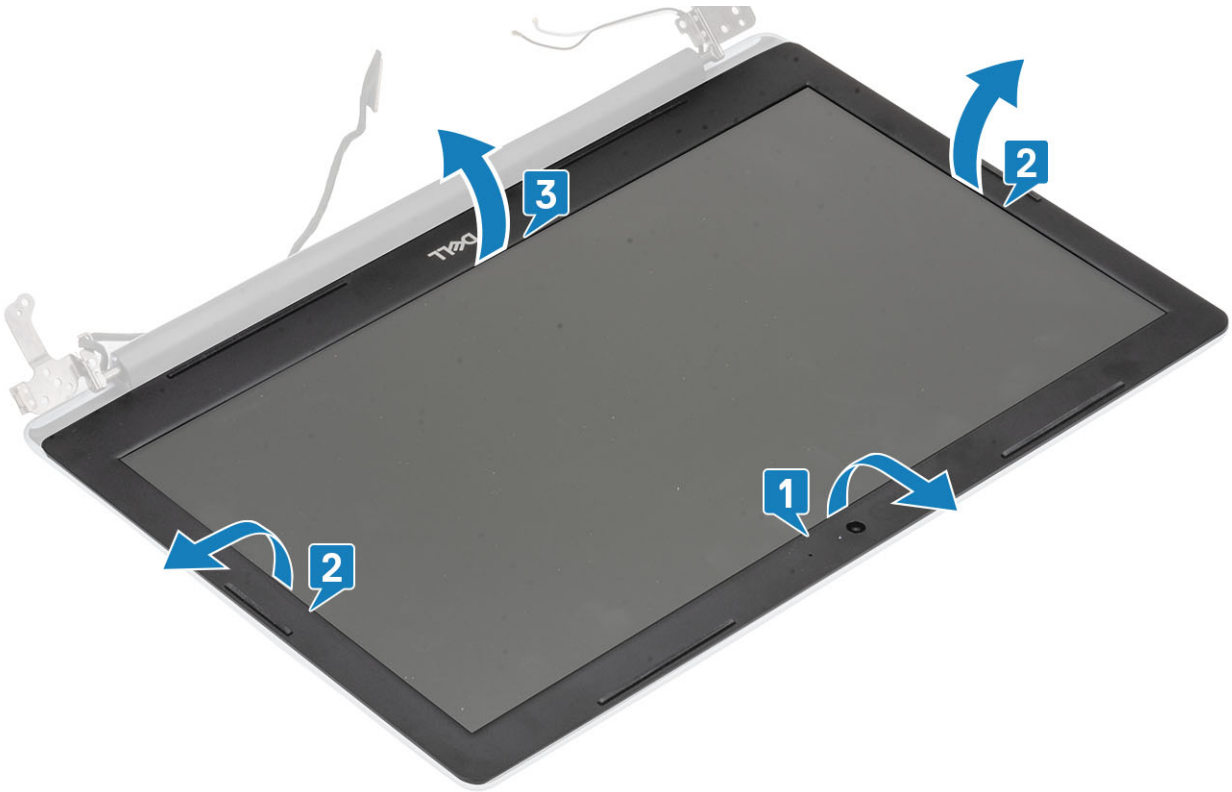
សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចងចាំ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម
- 5 ដោះ អង្គចងចាំ
- 6 ដោះ WLAN
- 7 ដោះ SSD
- 8 ដោះ គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាមពល
- 9 ដោះ កង្វារប្រតិបត្តិ

- 10 រោង: កន្លែងទទួលកំដៅ
- 11 រោង: គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

- 1 កាសវិដ្តខាងក្នុងផ្នែកខាងលើនៃស៊ុមអេក្រង់ [1]។
- 2 បន្តកាសវិដ្តខាងក្នុងផ្នែកខាងឆ្វេង និងវិដ្តខាងក្នុងផ្នែកខាងស្តាំនៃស៊ុមអេក្រង់ [2]។
- 3 កាសវិដ្តខាងក្នុងផ្នែកខាងក្រោមនៃស៊ុមអេក្រង់ និងលើកស៊ុមចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ [3]។



ការដំឡើងស៊ុមអេក្រង់

សំរាប់

តម្រង់ស៊ុមអេក្រង់ជាមួយគ្រឿងដំឡើងតម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងអង់តែន ហើយបន្ទាប់មកត្រូវស៊ុមអេក្រង់ធូមៗចូលកន្លែងទទួលកំដៅ [1]។



តំណក់កាលបន្ទាប់

- 1 ដាក់ ឡើងវិញឡើងវិញ
- 2 ដាក់ ឡើងវិញប្រយោជន៍សេរី
- 3 ដាក់ កង្វះប្រព័ន្ធ
- 4 ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 5 ដាក់ SSD
- 6 ដាក់ WLAN
- 7 ដាក់ អង្គចងចាំ
- 8 ដាក់ ថ្ម
- 9 ដាក់ គម្របបាត
- 10 ដាក់ កាតអង្គចងចាំ SD
- 11 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ការម៉ៅ

ការដោះការម៉ៅ

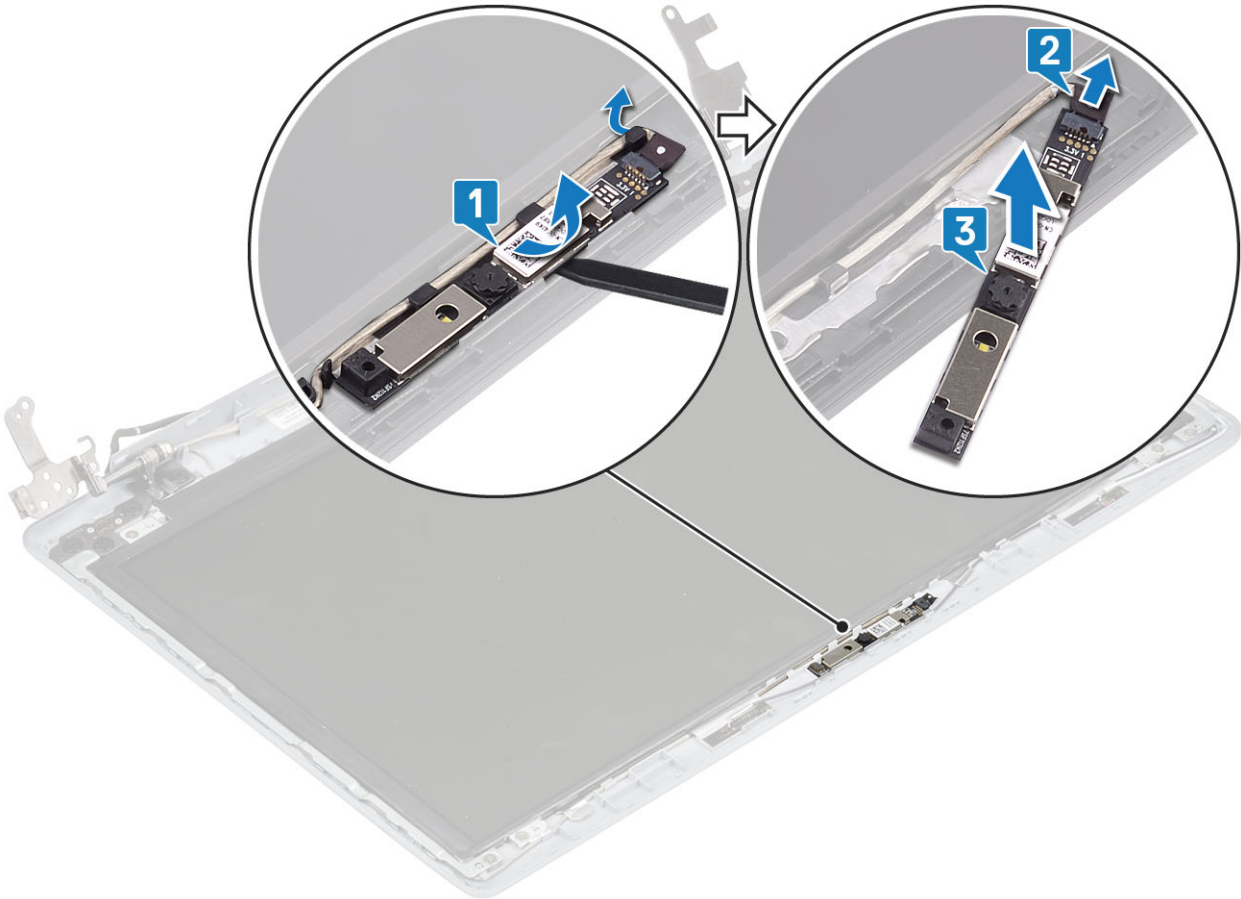
សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចងចាំ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម
- 5 ដោះ WLAN
- 6 ដោះ SSD

- 7 រោង: គ្រឿងដំឡើងប្រាយចាស់វិទ
- 8 រោង: កង្វារប្រព័ន្ធ
- 9 រោង: កន្លែងទទួលកំរៅ
- 10 រោង: គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- 11 រោង: ស៊ុមអេក្រង់

តំណាក់កាលទាំងបួន

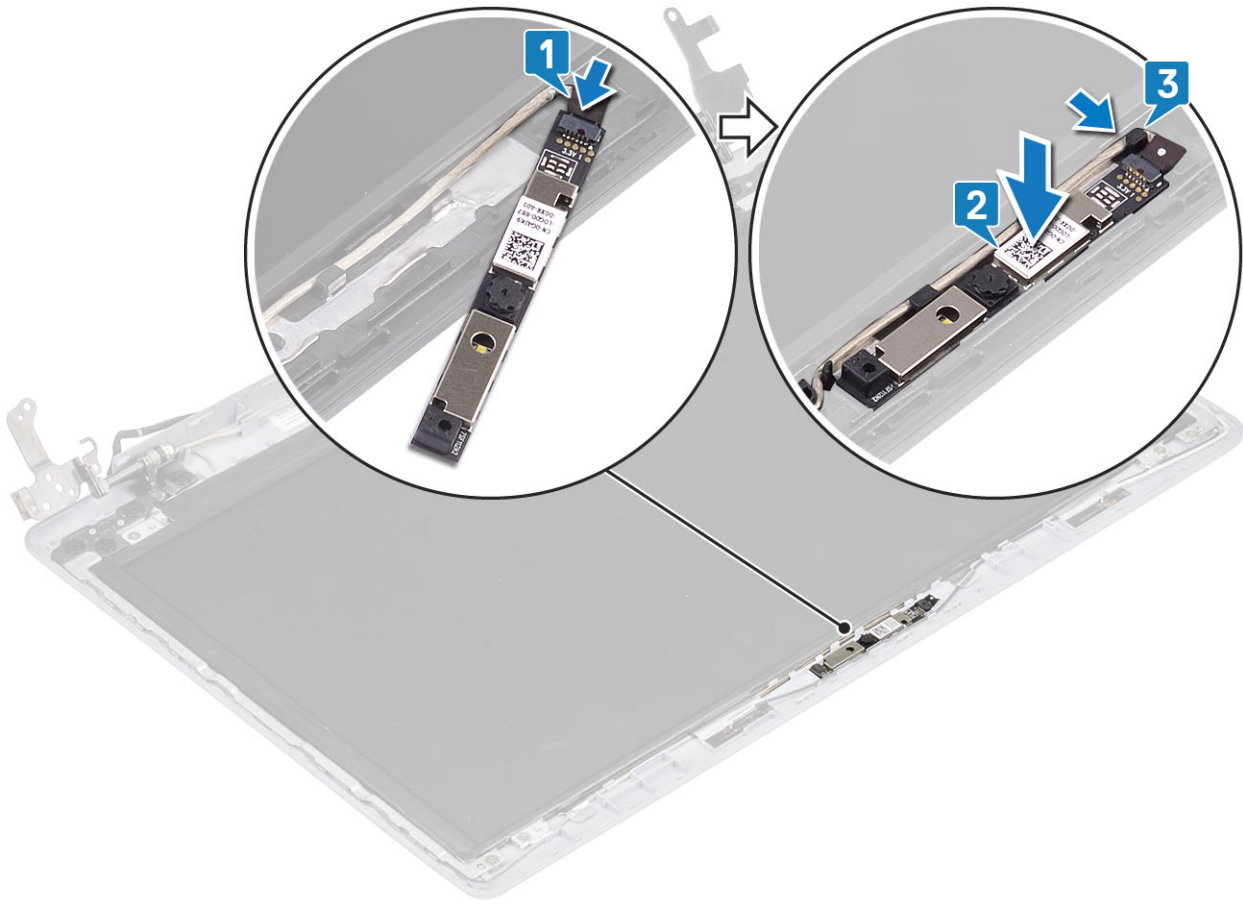
- 1 ដោយប្រើប្រដាប់គាស់ប្លាស្ទិក សូមគាស់ការមេវាចូរចេញពីគ្រឿងដំឡើងតម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងអង់តែន [1]។
- 2 ផ្តាច់ខ្សែការមេវាចេញពីម៉ូឌុលការមេវា [2]។
- 3 លើកម៉ូឌុលការមេវាចេញពីគ្រឿងដំឡើងតម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងអង់តែន [3]។



ការដំឡើងការមេវា

តំណាក់កាលទាំងបួន

- 1 ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម ដាក់ខ្សែម៉ូឌុលការមេវាទៅលើគ្រឿងដំឡើងតម្របបាត និងអង់តែន [1]។
- 2 ដាក់ខ្សែការមេវាតាមគន្លងខ្សែ [2]។
- 3 ភ្ជាប់ខ្សែការមេវាទៅនឹងការមេវា [3]។



តំណាក់កាលចម្លាក់

- 1 ដាក់ ស៊ីមអក្រុង
- 2 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអក្រុង
- 3 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរិទ
- 4 ដាក់ កង្វារប្រព័ន្ធ
- 5 ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 6 ដាក់ SSD
- 7 ដាក់ WLAN
- 8 ដាក់ ថ្ម
- 9 ដាក់ គម្របបាត
- 10 ដាក់ កាតអង្គចងតំ SD
- 11 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ផ្ទាំងអក្រុង

ការដោះផ្ទាំងអក្រុង

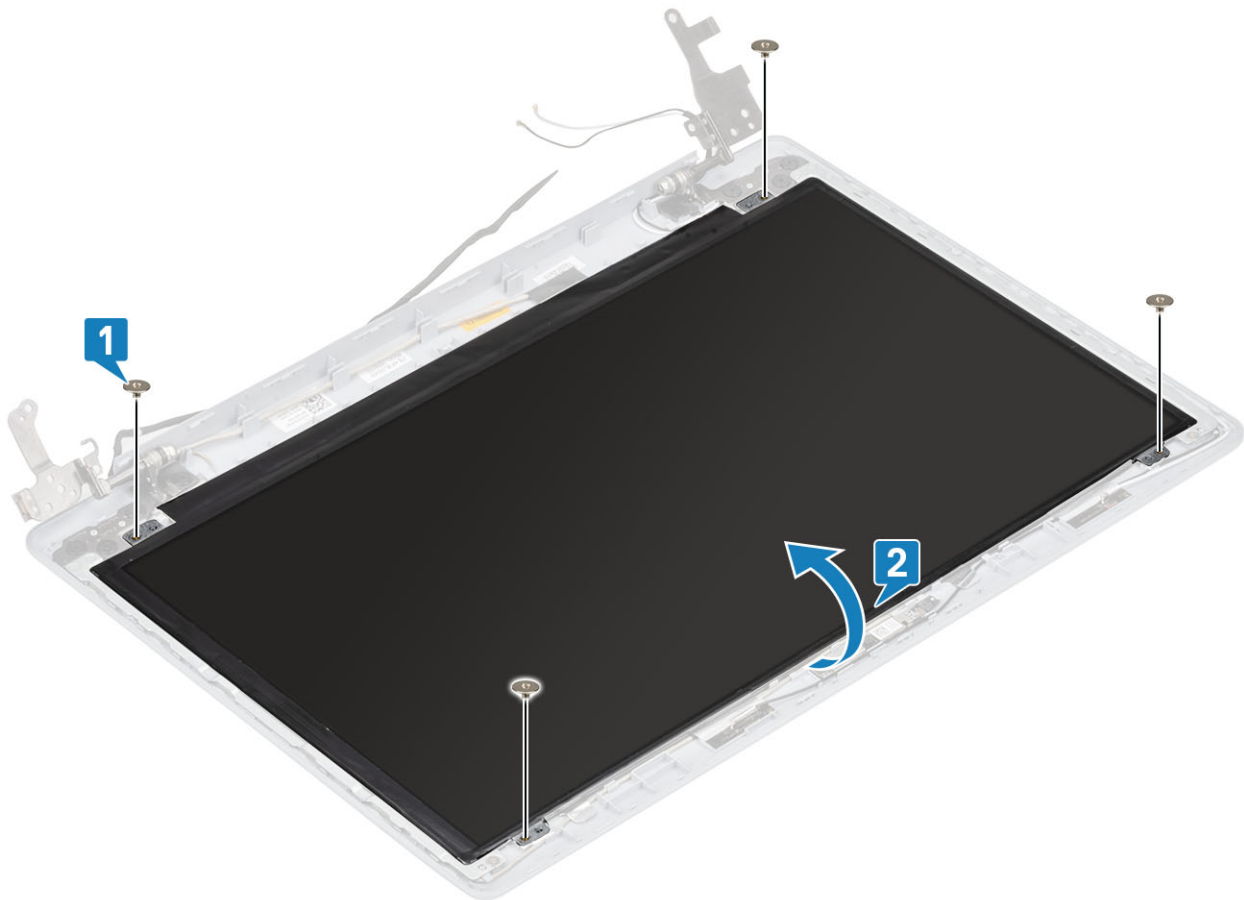
សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចងតំ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត

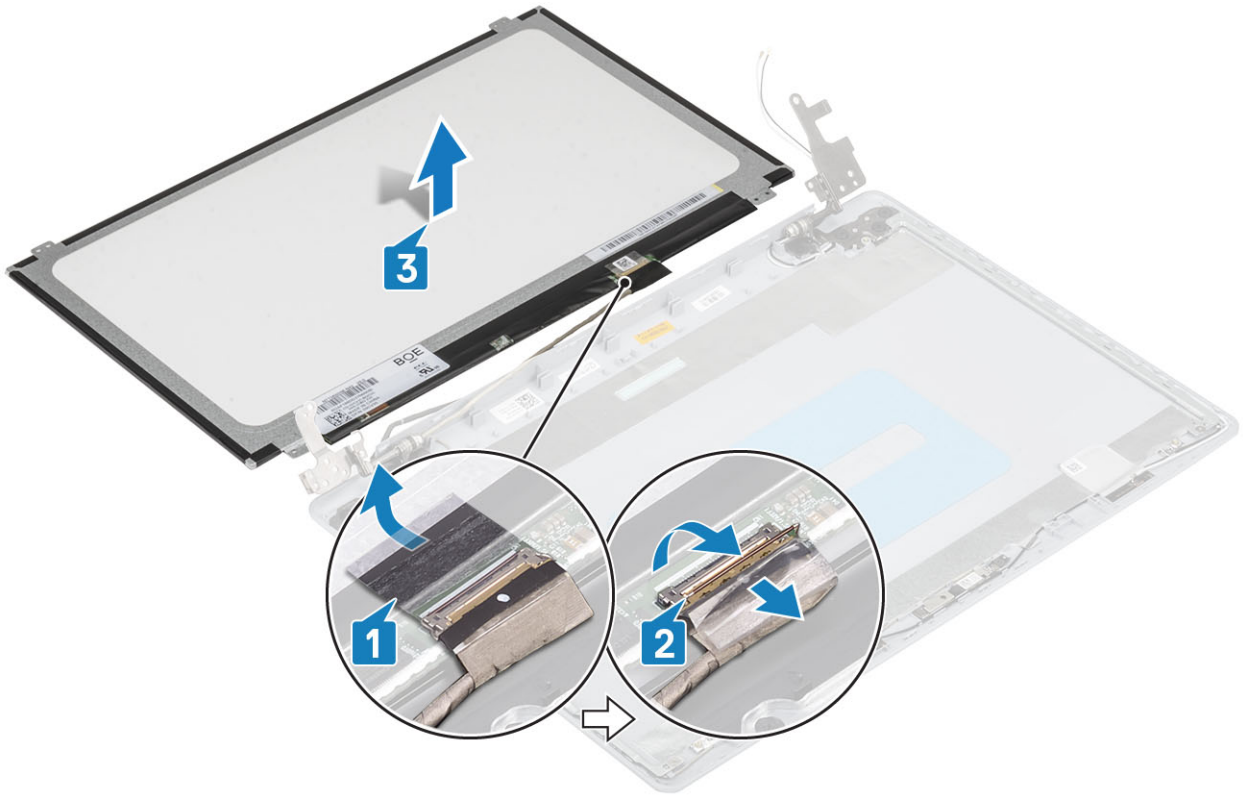
- 4 រោង ថ្ម
- 5 រោង WLAN
- 6 រោង SSD
- 7 រោង គ្រឿងដំឡើងប្រាយធានាសវិន
- 8 រោង កង្វះប្រព័ន្ធ
- 9 រោង កន្លែងទទួលកំដៅ
- 10 រោង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- 11 រោង ស៊ុមអេក្រង់
- 12 រោង ការងារ

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 រោងថ្នាំ (M2x2) មួយដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងអេក្រង់ទៅគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងអង់តែន [1]។
- 2 លើកផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយបន្លិលវា [2]។



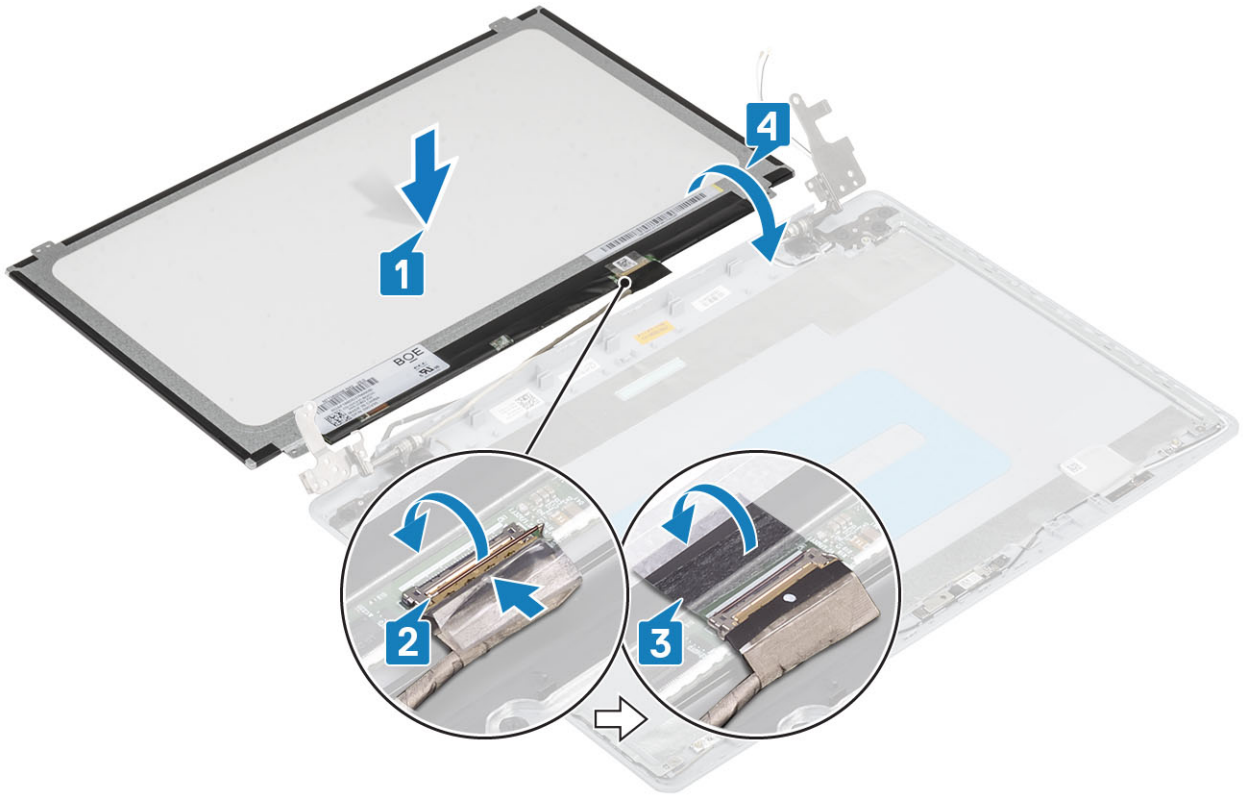
- 3 បម្រុងស្លិតដែលភ្ជាប់ស៊ុមអេក្រង់ទៅខាងក្រោយនៃផ្ទាំងអេក្រង់ [1]។
- 4 លើកគន្លឹះ និងផ្តាច់ស៊ុមអេក្រង់ចេញពីបណ្តាញភ្ជាប់ស៊ុមអេក្រង់[2]។
- 5 លើកផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីគ្រឿងដំឡើងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងអង់តែន[3]។



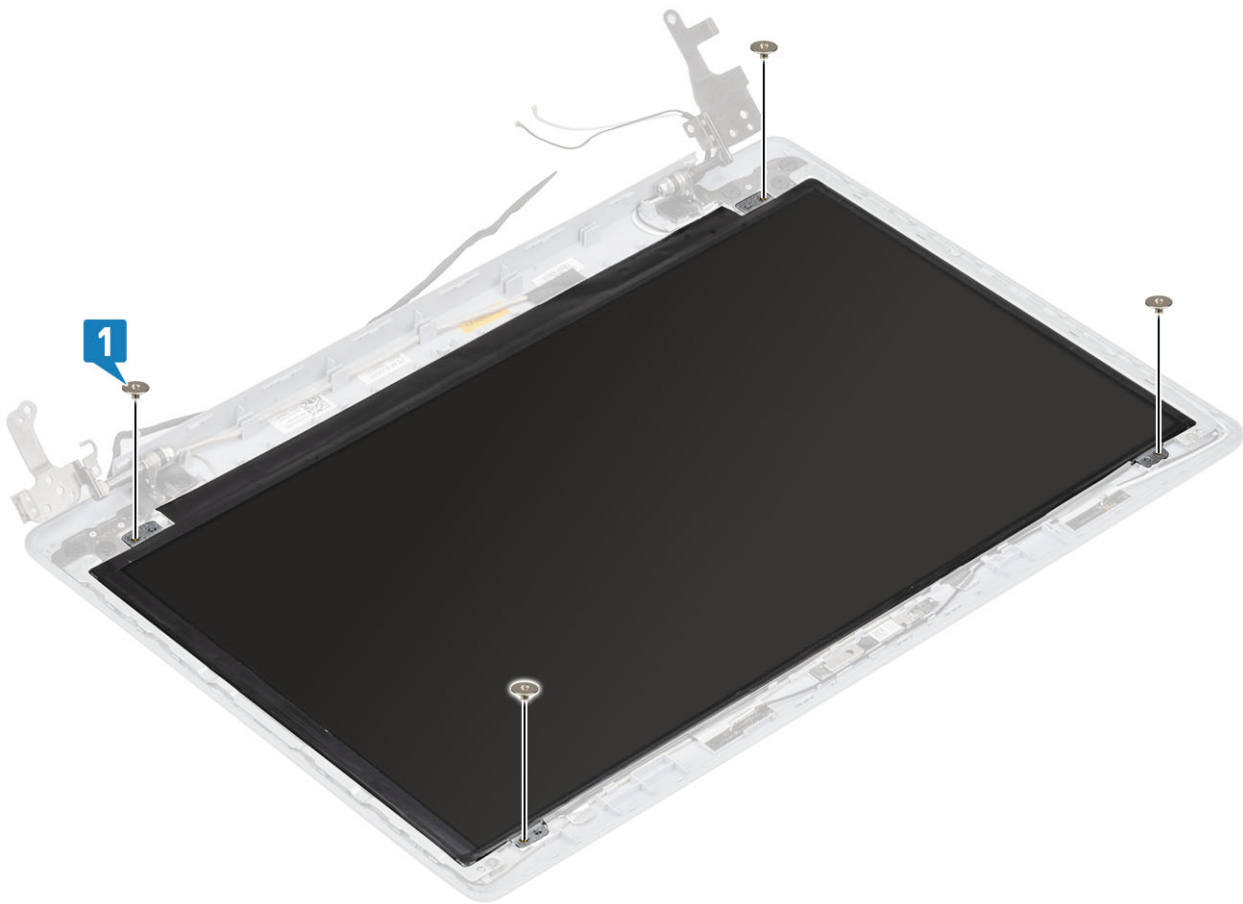
ការដំឡើងផ្ទាំងអេក្រង់

តំណក់កាលទាំងបួន

- 1 ដាក់ផ្ទាំងអេក្រង់ទៅលើផ្ទៃក្របស្នែង និងស្នាម [1]។
- 2 ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅតាមករណីនៅខាងក្រោយនៃផ្ទាំងអេក្រង់ និងបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ [2]។
- 3 បិទបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅផ្នែកខាងក្រោយនៃផ្ទាំងអេក្រង់ [3]។
- 4 ត្រឡប់អេក្រង់ ហើយដាក់វាទៅលើគ្រឿងដំឡើងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងអង់តែន [4]។



- 5 តម្រង់រន្ធគ្រឿនទៅលើផ្ទាំងអក្រុងជាមួយរន្ធគ្រឿនដំឡើងតម្របខាងក្រោយអក្រុង និងអង់តែន។
- 6 ចាប់ផ្តើម (M2x2) ឬចំណុះផ្ទាំងអក្រុងទៅលើរន្ធគ្រឿនដំឡើងតម្របខាងក្រោយអក្រុង និងអង់តែន [1]។



តំណក់កាលបន្ទាប់

- 1 ងាក់ ការម៉ាំ
- 2 ងាក់ ស៊ុមអក្រែង
- 3 ងាក់ គ្រឿងដំឡើងអក្រែង
- 4 ងាក់ គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ
- 5 ងាក់ កង្ហារប្រព័ន្ធ
- 6 ងាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 7 ងាក់ SSD
- 8 ងាក់ WLAN
- 9 ងាក់ ថ្ម
- 10 ងាក់ គម្របបាត
- 11 ងាក់ កាតអង្គធាតុ SD
- 12 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ត្រចៀកអក្រែង

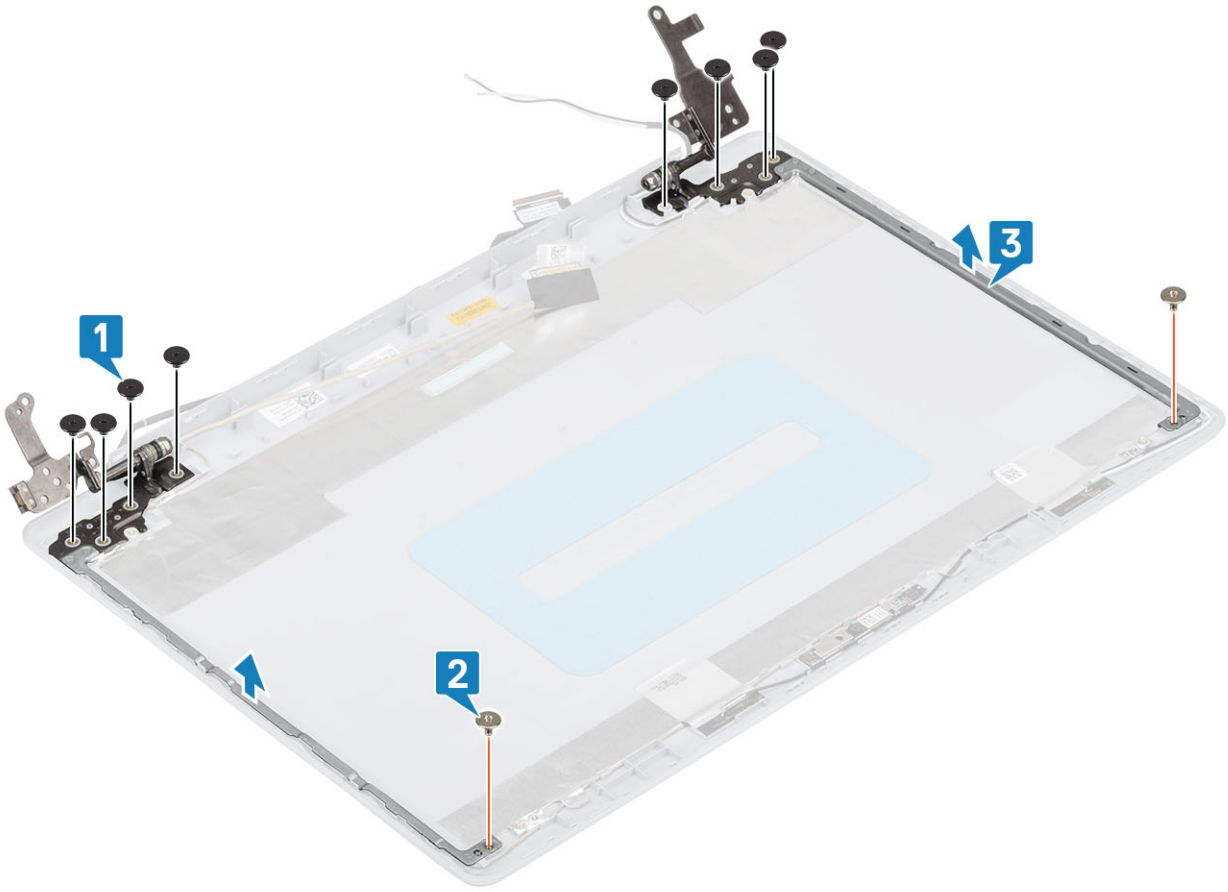
ការដោះត្រចៀកអក្រែង

សេចក្តីកម្រិតជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គធាតុ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម
- 5 ដោះ WLAN
- 6 ដោះ SSD
- 7 ដោះ គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ
- 8 ដោះ កង្ហារប្រព័ន្ធ
- 9 ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 10 ដោះ គ្រឿងដំឡើងអក្រែង
- 11 ដោះ ស៊ុមអក្រែង
- 12 ដោះ ការម៉ាំ
- 13 ដោះ ផ្ទាំងអក្រែង

តំណក់កាលទាំងឡាយ

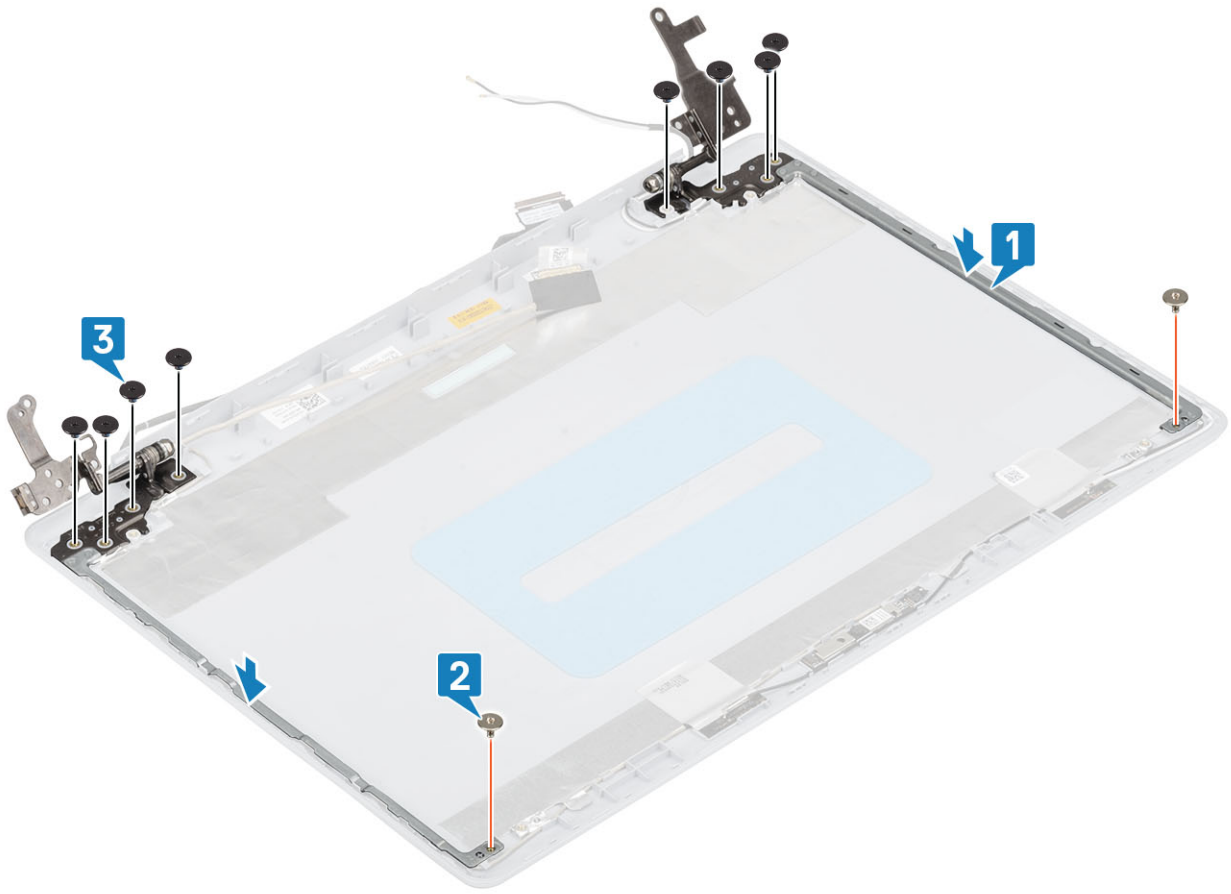
- 1 ដោះឆ្នោត (M2.5x2.5) ប្រាំបី និងឆ្នោត (M2x2) ពីរ ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកអក្រែងទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងគម្របបាតប្រាយអក្រែង និងអង់តែន [1, 2]។
- 2 លើកត្រចៀក និងជើងទម្រង់បញ្ជីគ្រឿងដំឡើងគម្របបាតប្រាយ និងអង់តែន [3]។



ការដំឡើងត្រចៀកអក្រុង

តំណាក់កាលទាំងបួន

- 1 គម្រង់ខ្លួនឆ្នាំទៅលើត្រចៀក និងដើរទម្រង់មួយខ្លួនឆ្នាំទៅលើគ្រឿងដំឡើងគម្របខាងក្រោយអក្រុង និងអង់គ្រូ[1]។
- 2 ចាប់ឆ្នាំ (M2.5x2.5) ប្រាំបី និងឆ្នាំ (M2x2) ពីរ ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកទៅគ្រឿងដំឡើងគម្របខាងក្រោយ និងអង់គ្រូ[2, 3]។



តំលាក់កាលបង្កាប

- 1 ដាក់ ឆ្នាំងអក្រុង
- 2 ដាក់ ការម៉ាត
- 3 ដាក់ ស៊ីមអក្រុង
- 4 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអក្រុង
- 5 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិល
- 6 ដាក់ កង្វារប្រព័ន្ធ
- 7 ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 8 ដាក់ SSD
- 9 ដាក់ WLAN
- 10 ដាក់ ថ្ម
- 11 ដាក់ គម្របបាត
- 12 ដាក់ កាតអង្គចងចាំ SD
- 13 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លៀងរបស់អ្នក

ខ្សែអក្រុង

ការដោះខ្សែអក្រុង

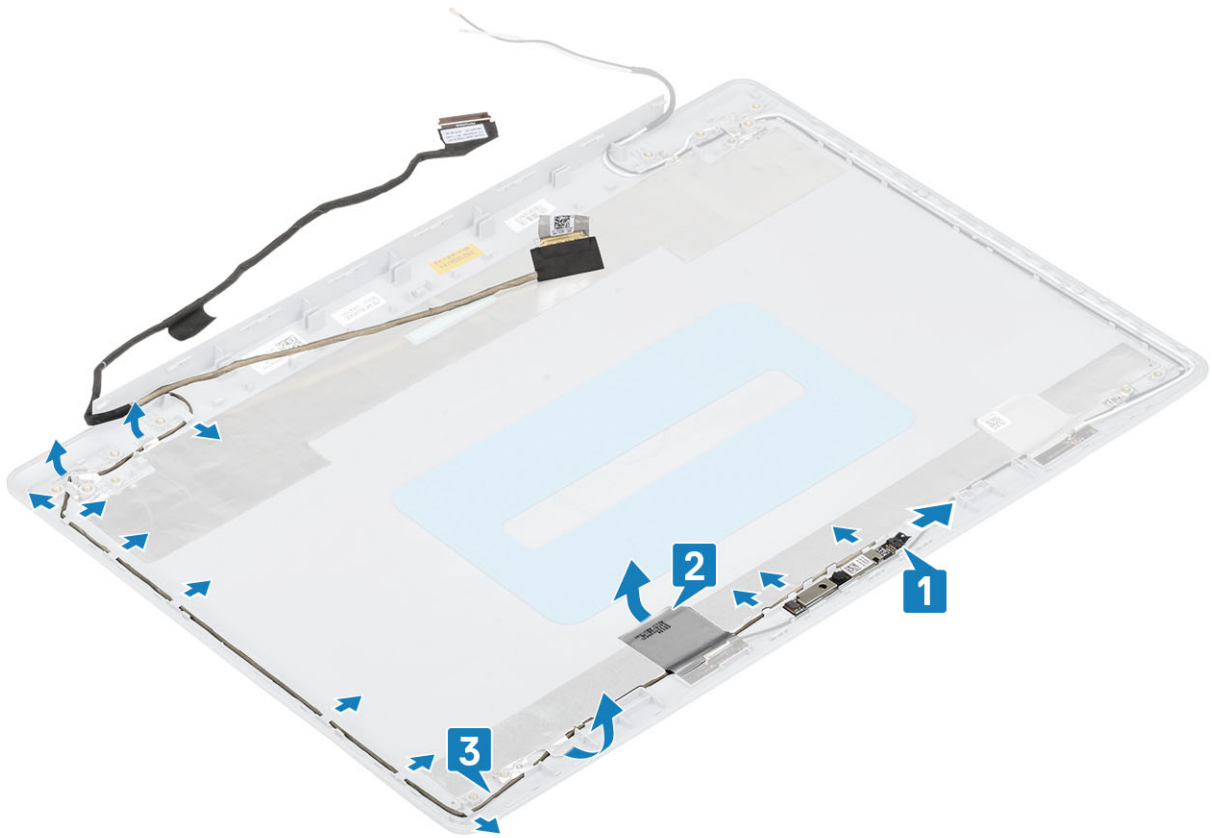
សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លៀងរបស់អ្នក

- 2 រោង: កាតអង្គចុងតំ SD
- 3 រោង: គម្របបាត
- 4 រោង: ថ្ម
- 5 រោង: WLAN
- 6 រោង: SSD
- 7 រោង: អ្វីត្រូវដំឡើងប្រយោជន៍
- 8 រោង: កង្វារប្រព័ន្ធ
- 9 រោង: កញ្ចប់ទទួលកំដៅ
- 10 រោង: អ្វីត្រូវដំឡើងអេក្រង់
- 11 រោង: ស៊្វីមអេក្រង់
- 12 រោង: ផ្ទាំងអេក្រង់
- 13 រោង: ត្រឡប់អេក្រង់

តំណក់កាលទាំងឡាយ

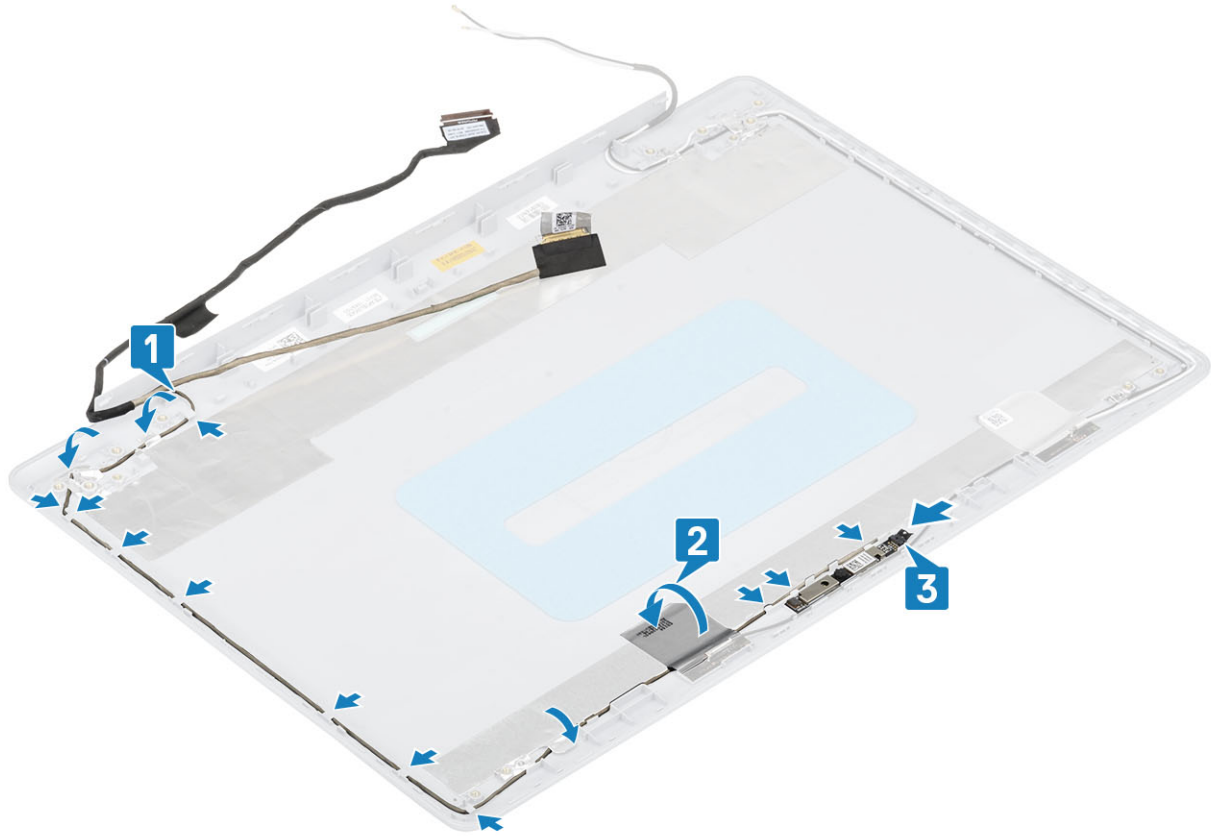
- 1 រោង: ឱ្យការម៉ា និងឱ្យអេក្រង់ពីគន្លងឱ្យរោងលើអ្វីត្រូវដំឡើងគម្របបាតអេក្រង់ និងអង់តែន [1]។
- 2 បកបង់ស្លឹកដែលភ្ជាប់ឱ្យឱ្យការម៉ាទេញ [2]។
- 3 លើកឱ្យការម៉ា និងឱ្យអេក្រង់ចេញពីអ្វីត្រូវដំឡើងគម្របបាតអេក្រង់ និងអង់តែន [3]។



ការដំឡើងឱ្យអេក្រង់

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 ដាក់ឱ្យអេក្រង់ និងឱ្យការម៉ាទៅលើគម្របបាតអេក្រង់ និងអង់តែន [1]។
- 2 ភ្ជាប់បង់ស្លឹកដែលភ្ជាប់ឱ្យការម៉ា [2]។
- 3 ដាក់ឱ្យអេក្រង់ និងឱ្យការម៉ាតាមគន្លងឱ្យរោងលើអ្វីត្រូវដំឡើងគម្របបាតអេក្រង់ និងអង់តែន [3]។



តំលាភក់កាលបង្គាប់

- 1 ដាក់ ត្រចៀកអក្រុង
- 2 ដាក់ ឆ្នាំងអក្រុង
- 3 ដាក់ ស៊ីមអក្រុង
- 4 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអក្រុង
- 5 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងដោយឥតសរសៃ
- 6 ដាក់ កង្វារប្រព័ន្ធ
- 7 ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 8 ដាក់ SSD
- 9 ដាក់ WLAN
- 10 ដាក់ ថ្ម
- 11 ដាក់ គម្របបាត
- 12 ដាក់ កាតអង្គចេញ SD
- 13 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បង្គាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

គ្រឿងដំឡើងគម្របអក្រុងខាងក្រោយ និងអង់តែន

ការដោះគម្របខាងក្រោយអក្រុង

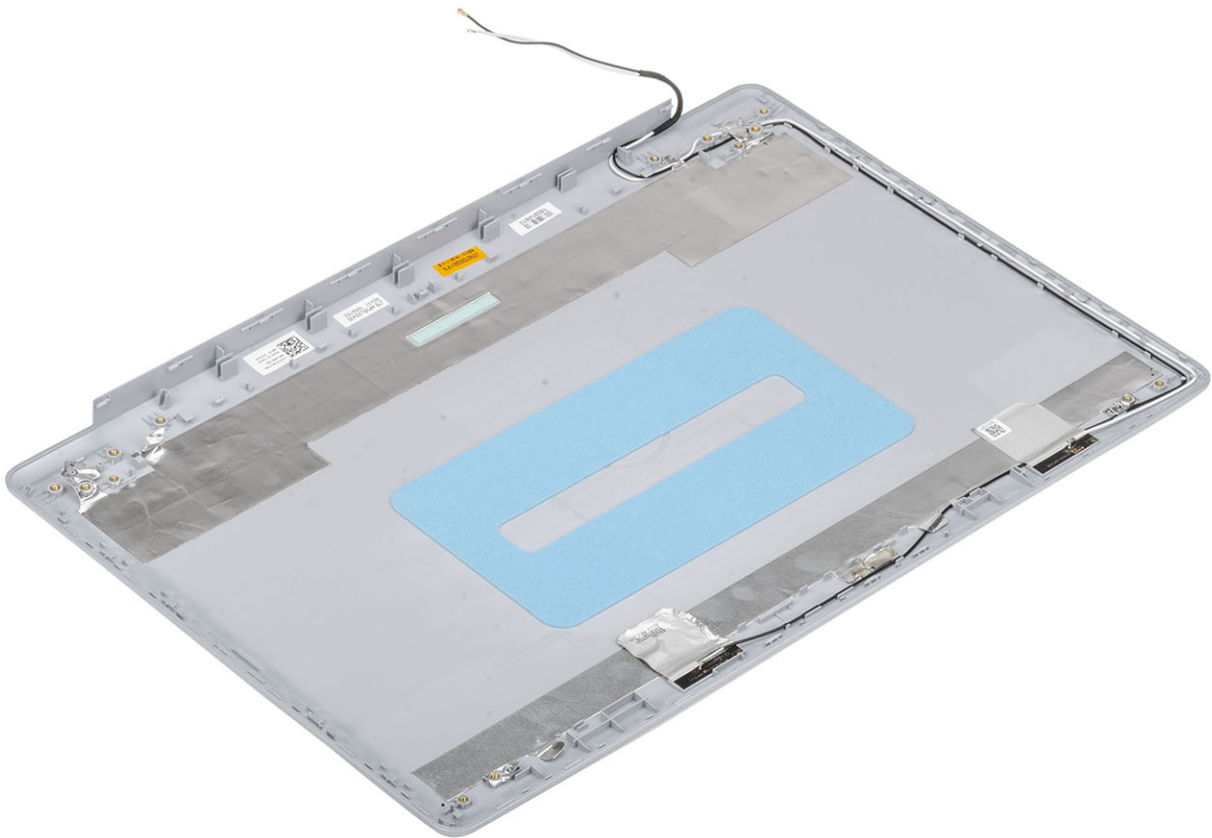
សេចក្តីព្រមាន

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខដឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 ដោះ កាតអង្គចេញ SD

- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្ម
- 5 ដោះ WLAN
- 6 ដោះ SSD
- 7 ដោះ គ្រឿងដំឡើងប្រាយចាសរវិង
- 8 ដោះ កង្វារប្រព័ន្ធ
- 9 ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 10 ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- 11 ដោះ ស៊ុមអេក្រង់
- 12 ដោះ ការម៉ា
- 13 ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់
- 14 ដោះ ត្រឡៀកអេក្រង់
- 15 ដោះ វ៉ៃឡូអេក្រង់

ព័ត៌មានបន្ថែម:

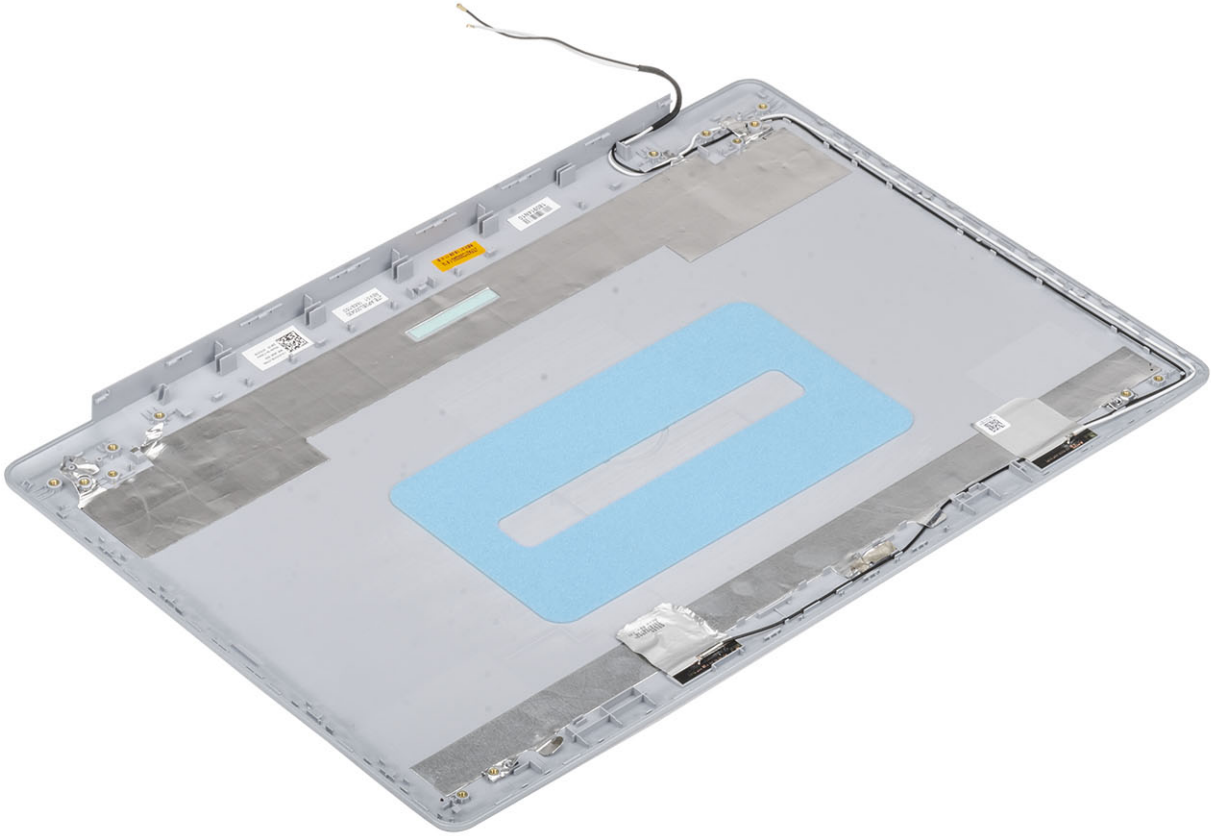
បន្ទាប់ពីអនុវត្តជំហានទាំងអស់រួចហើយ អ្នកទៅសល់តែគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។



ការដំឡើងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់

គំរូវិធានការងារ:

ដាក់គម្របខាងក្រោយអេក្រង់នៅលើផ្ទៃស្អាត និងរាបស្មើ។



តំណក់កាលបន្ទាប់

- 1 ដាក់ ខ្សែអេក្រង់
- 2 ដាក់ ត្រចៀកអេក្រង់
- 3 ដាក់ ឆ្នាំងអេក្រង់
- 4 ដាក់ ការបោក
- 5 ដាក់ ស៊ុមអេក្រង់
- 6 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- 7 ដាក់ គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរវិទ
- 8 ដាក់ កង្វារប្រព័ន្ធ
- 9 ដាក់ កន្លែងទទួលកំរៅ
- 10 ដាក់ SSD
- 11 ដាក់ WLAN
- 12 ដាក់ ថ្ម
- 13 ដាក់ គម្របបាត
- 14 ដាក់ កាតអន្តរាគមន៍ SD
- 15 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងក្រុមរបស់អ្នក

កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច

ការដោះស្រាយដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

លេខកូដប្រតិបត្តិ

- 1 អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារនៃការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ
- 2 ដោះ កាតអន្តរជាតិ SD
- 3 ដោះ គម្របបាត
- 4 ដោះ ថ្នូ
- 5 ដោះ អន្តរជាតិ
- 6 ដោះ WLAN
- 7 ដោះ SSD
- 8 ដោះ ឧបាល័យ
- 9 ដោះថ្នូក្រាប់សម្រាប់ប៊ូតុង
- 10 ដោះ គ្រឿងដំឡើងប្រាយធានាសរីរ
- 11 ដោះ កង្វះប្រព័ន្ធ
- 12 ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ
- 13 ដោះ ផ្ទាំង IO
- 14 ដោះបន្ទះប៉ះ
- 15 ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- 16 ដោះ ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល
- 17 ដោះ ប៊ូតុងថាមពល
- 18 ដោះ គ្រឿងអេក្រង់
- 19 ដោះ រន្ធអាដាប់ប៊ូតុងថាមពល
- 20 ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សំពីកិច្ចការនេះ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តវិធីដំឡើងស្រាប់ហើយ អ្នកនឹងសំលេងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



ឧទាហរណ៍ ពន្លឺរលើងទុំភ្លឺបង្កើតពីដងបន្ទាប់មកគ្នា បញ្ជាក់ពីស្ថានភាព និងថាមពល រួចហើយពន្លឺស្ទើរតែបង្កើតពីដងបន្ទាប់មកគ្នា។ លំដាប់ 2,3 នេះបន្តរហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទដោយបញ្ជាក់ពីការមិនកើតឡើងអង្គចងចាំ ឬ RAM ។

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីថាមពល និងលំដាប់ពន្លឺស្ថានភាពថ្មីខុសៗគ្នា និងបញ្ជាក់ពីលំដាប់នានា។

តារាង 4. ព្រះ LED

ការដំឡើងព្រះ LED	ការពិពណ៌នាអំពីបញ្ហា
2,1	ការបោកដោយអង្គចងចាំណែនាំ
2,2	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ៖ ការបោកដោយ BIOS ឬ ROM (Read-Only Memory)
2,3	រកមិនឃើញអង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,4	ការបោកដោយអង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,5	អង្គចងចាំត្រូវបានដំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ
2,6	កំហុសផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬសំណុំណែនាំ
2,7	ការបោកដោយអេក្រង់
3,1	ឧបករណ៍សំបើក
3,2	ការបោកដោយ PCI, កាត់ដៃអ៊ុយ/ឈើ
3,3	រកមិនឃើញប្រភពសម្រាប់
3,4	រកមិនឃើញប្រភពសម្រាប់ប៉ុន្តែមិនត្រឹមត្រូវ
3,5	ការបោកដោយអ៊ុំថាមពល
3,6	ប្រព័ន្ធ BIOS ហួសមិនត្រឹមត្រូវពេញលេញ
3,7	កំហុសម៉ាស៊ីនគ្រប់គ្រង (ME)

ពន្លឺស្ថានភាពការងារ៖ បង្ហាញថាការងារត្រូវបានប្រើប្រាស់។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការងារកំពុងប្រើ។
- ចំរុះ — ការងារមិនត្រូវបានប្រើ។

ពន្លឺស្ថានភាព Caps Lock (ក្រាប់ចុចក្រាប់)៖ បង្ហាញថា Caps Lock ត្រូវបានបើកឬបិទ។

- ពណ៌សក្រាស់ — Caps Lock ត្រូវបានបើក។
- ចំរុះ — Caps Lock ត្រូវបានបិទ។

ការជម្រះ BIOS (ក្រាប់ចុច USB)

- 1 អនុវត្តតាមលំដាប់ការងារពីលំដាប់ទី 1 ទៅលំដាប់ទី 7 ក្នុង «ការជម្រះ BIOS» ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ថ្មីបំផុត។
- 2 បង្កើតប្រព័ន្ធ USB ដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង SLN143196 តាមរយៈ www.dell.com/support។
- 3 ផ្តល់ឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទៅដាក់នៅប្រព័ន្ធ USB ដែលអាចប្រើបាន។
- 4 ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែលត្រូវការដំឡើង BIOS ។
- 5 ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ និងចុច **F12** នៅពេលចូល Dell បានបង្ហាញនៅលើអេក្រង់។
- 6 ប្រើប្រាស់ USB តាម **One Time Boot Menu (ផ្តុំចុចចូកចេញដង)**។
- 7 វាយបញ្ជូលឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS និងចុច **ចេញ (Enter)**។
- 8 អេក្រង់ **BIOS Update Utility (អាចដំឡើង BIOS)** បង្ហាញឡើង។ ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង BIOS ។

ការបើកផ្ទាំង BIOS

គំនិតច្នៃការងារ
 អ្នកអាចនឹងត្រូវការបើកផ្ទាំង BIOS (អាចដំឡើង) នៅពេលមានការរំខាន ឬនៅពេលអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ដើម្បីបើកផ្ទាំង BIOS ៖
 អនុវត្តតាមលំដាប់ការងារទាំងនេះដើម្បីជម្រះ BIOS ៖

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2 ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
- 3 ចុចលើ **Product support (ការគាំទ្រផលិតផល)** រាយការណ៍ស្ថានភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើ **Submit (ចេញ)**។
① ចំណាំ: បើសិនជាមានស្ថានភាពស្ថិតិ សូមប្រើលក្ខណៈពិសេសការងារដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬការងារដោយសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 4 ចុចលើ **Drivers & downloads (គ្រោយវិ & ទាញយក) > Find it myself (ស្វែងរកដោយខ្លួនខ្ញុំ)**។
- 5 ជ្រើសយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដើរនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 6 ជ្រើសទំព័រចុះក្រោម ហើយចុចលើ **BIOS**។
- 7 ចុចលើ **Download (ទាញយក)** ដើម្បីទាញយកកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 8 បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក ត្រូវអ្នកទៅកាន់ទំព័រដែលអ្នកបានទាញយកសារអាប់ដេត BIOS។
- 9 ចុចចូលដល់ប៊ូតុងណាមួយសារអាប់ដេត BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។

ជម្រើសស្តារឡើងវិញ និងមេរៀនប្រុងទុក

Dell ដាក់ជម្រើសជាច្រើនសម្រាប់ការស្តារឡើងវិញឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows នៅលើកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម។ សូមមើល [ជម្រើសស្តារឡើងវិញ និងមេរៀនប្រុងទុករបស់ Dell](#)។

រដ្ឋថាមពល WiFi

គំនិតកិច្ចការនេះ

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត ដោយសារ បញ្ហាការភ្ជាប់តាមរយៈ WiFi នោះបែបបទរដ្ឋថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទនេះមានក្រោមរដ្ឋស្តារឡើងវិញឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីប្រើប្រាស់រដ្ឋថាមពល WiFi ។

① ចំណាំ: ISPs ខ្លះ (ឬក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់ខ្លួនចំណុះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ម៉ូដឹម/ទំព័រ ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2 បិទម៉ូដឹម។
- 3 បិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
- 4 រង់ចាំ 30 វិនាទី។
- 5 បើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
- 6 បើកម៉ូដឹម។
- 7 បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការបញ្ចេញថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទ

គំនិតកិច្ចការនេះ

ថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទគឺជាថាមពលអគ្គិសនីស្ថិតនៅក្នុងស្រទាប់ប្រតិបត្តិការ បើទោះជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការត្រូវបានបិទ ហើយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការត្រូវបានដកចេញក៏ដោយ។ វិធីនេះមានក្រោមរដ្ឋស្តារឡើងវិញឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីដោះស្រាយថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទបញ្ចប់។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1 បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2 ដាច់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។
- 3 ចុចប៊ូតុងថាមពលច្បាស់រយៈពេល 15 វិនាទីដើម្បីដោះស្រាយថាមពលសេសសល់ចេញ។
- 4 ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 5 បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

លក្ខខណ្ឌការងារទូទៅ

① ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកគុំមានស៊ីធីណិស សូចន័យសេវាអ៊ីនធឺណិត ឬទំនាក់ទំនងដទៃទៀត ប្រសិនបើអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

គំរឹកិច្ចការនេះ

ក្រុមហ៊ុន Dell ផ្តល់នូវជម្រើសសេវាគាំទ្រតាមទូរស័ព្ទ និងអេឡិចត្រូនិច ។ ជម្រើសទាំងនេះអាចប្រើប្រាស់ទៅតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយនិងសេវាកម្មមួយចំនួនប្រហែលជាមិនអាចទទួលបាននៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក។ ដើម្បីទាក់ទងមកក្រុមហ៊ុន Dell ចំពោះបញ្ហាណាមួយ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬ ការបម្រើសេវាអតិថិជន។

តំណភ្ជាប់ការទំនាក់ទំនង

- 1 ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
- 2 ជ្រើសយកប្រភេទគាំទ្ររបស់អ្នក។
- 3 ផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រទេស ឬតំបន់នៅក្នុងបញ្ជីទម្រង់ **Choose a Country/Region**(ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់ នៅចុងក្រោយនៃទំព័រនេះ។
- 4 ជ្រើសយកតំណសេវាកម្ម ឬគាំទ្រដែលសមស្របបំផុតទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក។