

# Inspiron 3593


សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយដល់លោកអ្នក នៅក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកកាន់តែប្រសើរឡើង ។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការទូទាត់ច្របូកច្របល់ទៅលើហានិភ័យការបាត់បង់ទិន្នន័យ និងប្រាប់ដល់លោកអ្នកអំពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាទាំងអស់នេះ ។

 **ការព្រមាន:** ការព្រមាន ការព្រមានបង្ហាញពីសក្តានុពលដែលវាអាចមានការទូទាត់ដល់ទ្រព្យសម្បត្តិ របួសរលើអង្គុន ឬក៏សេចក្តីស្លាប់ ។

**ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6**

មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....6

មុនពេលអ្នកចាប់ផ្តើម.....6

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....6

ការផ្តាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្តង់ដារ—ការការពារ ESD.....7

ឧបករណ៍ការពារការផ្តាច់ចរន្ត ESD.....7

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច..... 8

ព្រាយពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 8

**ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគធាតុ..... 9**

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ.....9

បញ្ជីរង្វា..... 9

ប្រាយអុបទិក..... 10

ការដោះប្រាយអុបទិក..... 10

ការប្តូរប្រាយអុបទិក..... 11

គម្របបាត..... 13

ការដោះគម្របបាត..... 13

ការដាក់គម្របបាតចូលវិញ។..... 16

ថ្ម..... 19

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលើមួយ-ឌីជីថល..... 19

ការដោះថ្ម..... 19

ការដាក់ថ្មចូលវិញ។..... 20

ម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់..... 22

ការដោះម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់..... 22

ការប្តូរម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់..... 23

កាតតតឡៃ..... 24

ការដោះកាតតតឡៃ..... 24

ការប្តូរកាតតតឡៃ..... 25

ផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយថាសវីដ..... 26

ការដោះផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិក..... 26

ការដាក់ផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិក..... 27

ថ្មគ្រាប់សំរឹមត..... 28

ការដោះថ្មគ្រាប់សំរឹមត..... 28

ការប្តូរថ្មគ្រាប់សំរឹមត..... 28

កង្វា..... 29

ការដោះកង្វា..... 29

ការប្តូរកង្វា..... 30

ប្រាយស្ថានភាពវិដ/Intel Optane..... 32

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិដ/Intel Optane..... 32

ការដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិដ/Intel Optane..... 34

ប្រាយថាសវីដ..... 36

ការដោះប្រាយថាសវីដ..... 36

ការដាក់ប្រាយថាសវីដ..... 37

បន្ទះប៉ះ..... 39

ការដោះបន្ទះបិទ.....	39
ការដាក់បន្ទះបិទចូល.....	40
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	41
ការដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	41
ការប្តូរឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	42
កន្លែងទទួលកំដៅ.....	43
ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ.....	43
ការដាក់កន្លែងទទួលកំដៅ.....	44
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	45
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	45
ការប្តូរគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	47
រន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	49
ការដោះរន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	49
ដោះរន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	50
ឆ្នាំង I/O.....	50
ការដោះឆ្នាំង I/O.....	50
ការប្តូរឆ្នាំង I/O.....	51
ប៊ូតុងថាមពល.....	52
ការដោះប៊ូតុងថាមពល.....	52
ការដាក់ប៊ូតុងថាមពលចូលវិញ.....	53
ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	54
ការដោះឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	54
ការប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	56
ប៊ូតុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អាទិស្ថានប្រាមែដៃ.....	59
ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអាទិស្ថានប្រាមែដៃ.....	59
ការប្តូរប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអាទិស្ថានប្រាមែដៃ.....	60
កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	60
ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច.....	60
ការប្តូរកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច.....	61
ស៊ុមអេក្រង់.....	62
ការដោះស៊ុមក្រចែបសំអេក្រង់.....	62
ការដោះស៊ុមក្រចែបសំអេក្រង់.....	63
ការម៉ា.....	64
ការដោះការម៉ា.....	64
ការប្តូរការម៉ា.....	65
ឆ្នាំងអេក្រង់.....	66
ដើម្បីដោះឆ្នាំងអេក្រង់.....	66
ការដាក់ឆ្នាំងអេក្រង់.....	67
ត្រចៀកអេក្រង់.....	68
ការដោះត្រចៀកអេក្រង់.....	68
ការដាក់ត្រចៀកអេក្រង់.....	69
ខ្សែអេក្រង់.....	70
ការដោះខ្សែអេក្រង់.....	70
ការដាក់ខ្សែអេក្រង់ចូល.....	71
គ្រឿងដំឡើងគម្របអេក្រង់ខាងក្រោយ និងអង់តែន.....	71
ដោះគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន.....	71
ការដាក់គម្របក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន.....	72
<b>ជំពូក 3: ប្រាយវិធីឧបករណ៍.....</b>	<b>74</b>
ការទាញយកប្រាយវិធីឧបករណ៍.....	74

ការទាញយកក្រដាសរឹបណ្តាញ.....	74
ការទាញយកក្រដាសរឹបណ្តាញ.....	75
ការទាញយកក្រដាសរឹបបករណ៍អាទិភាពមេរៀ.....	75
ការទាញយកក្រដាសរឹប WiFi.....	76
ការទាញយកក្រដាសរឹប USB.....	76
ការទាញយកក្រដាសរឹបក្រាហ្វិក.....	77

**ជំពូក 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ..... 78**

ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....	78
ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS.....	78
គ្រាប់ចុចកុរ.....	78
លំដាប់ប៊ូតុង.....	78
ការអាប់ដេត BIOS.....	79
ការប្តូរ BIOS.....	79
ការជ្រុះ BIOS (គ្រាប់ចុច USB).....	79
ការអាប់ដេត BIOS ពីឡីតុយប៊ូតុង F12 One-Time.....	79
ការសម្អាតការកំណត់ CMOS.....	80
ការសម្អាត BIOS (តម្លៃប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	80

**ជំពូក 5: ការងារស្រាយបញ្ហា..... 81**

ការគ្រប់គ្រងថ្នលិចមួយដំបូងដែលបាន.....	81
ការវិនិច្ឆ័យលើការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធប៊ូតុងជាមុនដែលបានកែលម្អ (ePSA).....	81
ការដំណើរការវិនិច្ឆ័យ ePSA.....	81
ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ.....	82
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តស្តាប់ជាស្រេច (Built-in self-test, BIST).....	83
M-BIST.....	83
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តស្តាប់មកស្រាប់ LCD (BIST).....	83
ការសង្រ្គោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	84
ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane.....	84
ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane.....	84
រដ្ឋតាមពល WiFi.....	84
ការបញ្ជាតាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីថ្ងៃ.....	85


**ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell..... 86**

# ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

## មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

**ចំណាំ:** រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ រូបភាពទាំងនេះអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

### មុនពេលអ្នកចាប់ផ្តើម

1. ចុះក្បាល ហើយបិទឯកសារដែលបានបើកទាំងអស់ រួចចាកចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចុច **ចាប់ផ្តើម #menucascade-separator**  **ចាបតម្កាត់ #menucascade-separator** **ចិប**។

**ចំណាំ:** ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកសម្រាប់ការណែនាំពីការបិទ។

3. ផ្តាច់កុំព្យូទ័រ និងបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។
4. ផ្តាច់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។ ម៉ោស៊ី និងម៉ូដឹមរបស់អ្នក។
5. ដកកាតមេរៀន និងម៉ូដឹមទឹកចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើមាន។

## ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព

ប្រើការណែនាំសុវត្ថិភាពខាងក្រោមដើម្បីការពារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីការខូចខាត និងដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកពីការខូចខាតផ្លូវភាព។ ដំណើរការនីមួយៗដែលមានក្នុងឯកសារនេះ សុទ្ធតែជាអ្នកបានអានពីគំរោងសុវត្ថិភាពដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ លើកលែងតែមានកំណត់សម្គាល់ផ្សេងៗ និងយោងផ្សេងៗទៀត។

**ការព្រមាន:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ត្រូវអានពីគំរោងសុវត្ថិភាព ដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមទៅកាន់គេហទំព័រ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ការព្រមាន:** ផ្តាច់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក មុននឹងបើកឡើង ឬបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។ បញ្ជប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ សូមដាក់តម្រប និងផ្តាច់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។

**ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតកុំព្យូទ័រ ត្រូវប្រាកដថាផ្លូវសម្រាប់ធ្វើការត្រឹមត្រូវនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក និងស្ថានភាព។

**ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតសមាសភាគ និងការ សូមកាន់កាប់នៅក្រៅពីតម្របរបស់អ្នក និងជៀសវាងការបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

**ប្រយ័ត្ន:** អ្នកគួរអនុវត្តន្តវិធានសុវត្ថិភាព និងច្បាប់ស្តីពីការពារបរិស្ថានរបស់ **Dell** ។ ការខូចខាតដោយសារការប្រើប្រាស់មិនត្រឹមត្រូវបានដោះស្រាយដោយក្រុមហ៊ុន **Dell** គឺមិនទទួលបានការធានាពីក្រុមហ៊ុនឡើយ។ សូមទៅកាន់គេហទំព័រ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ប្រយ័ត្ន:** មុននឹងបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ត្រូវប្រាកដថាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ត្រូវបានបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមិនបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ត្រូវបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយដៃ។

**ប្រយ័ត្ន:** នៅពេលអ្នកផ្តាច់ម៉ូដឹម ត្រូវប្រាកដថាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ត្រូវបានបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមិនបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ត្រូវបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយដៃ។

**ប្រយ័ត្ន:** ចុច ហើយប្រាកដថាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ត្រូវបានបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

**ប្រយ័ត្ន:** ត្រូវប្រាកដថាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ត្រូវបានបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមិនបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ត្រូវបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយដៃ។

**ចំណាំ:** ពណ៌នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងគ្រឿងបន្លាស់ផ្សេងៗទៀតអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងឯកសារនេះ។



# ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច

នៅពេលដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច ESD ដូចជាគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើប្រាស់ ឬគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រើប្រាស់ Dell វិញ ទោះបីជាវាមានស្លាកសម្គាល់ដែលបង្ហាញពីការការពារស្វ័យប្រវត្តិក៏ដោយ ក៏ត្រូវតែយកចិត្តទុកដាក់ខ្ពស់ទៅលើការការពារសម្រាប់វា។

## ការលើកឧបករណ៍

សូមប្រកាន់ខ្ជាប់ទៅនឹងការណែនាំដូចខាងក្រោមនៅពេលលើកឧបករណ៍ទាំងនេះ។

**⚠ ប្រយ័ត្ន៖ កុំលើកទម្ងន់លើសពី 50 តោន។ តែងតែប្រើឧបករណ៍លើកមកទាំងពីរ។**

1. រៀបចំជំហរដែលលឿន រក្សាជើងរបស់អ្នកឱ្យចេញពីកន្លែងដែលមានស្ថេរភាពហើយតម្រង់ប្រមាមជើងរបស់អ្នកចេញក្រៅ។
2. ពង្រឹងសាច់ដុំក្បាលនោះ។ សាច់ដុំក្បាលនោះជួយដល់ការឆ្លងទម្ងន់របស់អ្នកនៅពេលលើកឧបករណ៍ឡើង។
3. លើកដោយប្រើជើងរបស់អ្នក មិនមែនខ្នងរបស់អ្នកឡើយ។
4. រក្សាបន្ទុកឱ្យនៅទាប។ កាលណាការកាន់តែទាបទៅក្នុងខ្នងរបស់អ្នក ទោះអ្នកប្រើកម្លាំងខ្លាំងក៏ដោយក៏តែឥត។
5. រក្សាឱ្យខ្លួនរបស់អ្នកឈរត្រង់ មិនថាពេលលើកឡើង ឬដាក់វត្ថុចុះ។ កុំបង្កើតមុខមុំនៃកាយរបស់អ្នកទៅកាន់បន្ទុកដែលត្រូវលើក។ ជៀសវាងការបង្វិលកាយនិងខ្នងរបស់អ្នក។
6. អនុវត្តតាមបច្ចេកទេសដូចគ្នានេះដែរ តែតាមលំដាប់ប្រក្រាសនៅពេលដាក់ចុះបន្ទុកដែលត្រូវលើក។

## ក្រោយពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

**⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ការបញ្ជូនទុកឱ្យដៃលើកមិនត្រូវ ឬធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចទាញបាន។**

1. ប្តូរខ្នាតទាំងអស់ និងគ្រូប្រាកដថាមិនមានខ្លួនប្រើប្រាស់នៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. ភ្ជាប់ឧបករណ៍ខាងក្រៅ គ្រឿងកុំព្យូទ័រ ឬឧបករណ៍ផ្សេងៗដែលអ្នកបានដោះចេញមុននឹងធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ប្តូរការមេរៀន ឬសណាមួយ ឬគ្រឿងបន្លាស់ផ្សេងទៀតណាមួយដែលអ្នកបានដោះចេញមុននឹងធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងប្រព័ន្ធរបស់ឧបករណ៍ទាំងនោះ។
5. លើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគនានា

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ










ដំណើរការក្នុងឯកសារនេះត្រូវឱ្យមានឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖

- ទូណឺវិស Philips #1
- ទូណឺវិសក្បាលសំរឹត
- ឧបករណ៍តាស់ផ្លាស្ទិក














បញ្ជីធាតុ

- ① ចំណាំ៖** នៅពេលដោះធាតុសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទធាតុ ចំនួនធាតុ ហើយដាក់ក្នុងប្រអប់រក្សាទុកធាតុ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនធាតុ និងប្រភេទធាតុ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។
- ② ចំណាំ៖** កុំជូនខ្លួនមានផ្ទៃប៉ះពាល់ឱ្យខូច។ ចូរប្រាកដថាធាតុត្រូវបានទុកទោលលើផ្ទៃនេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។
- ③ ចំណាំ៖** ពណ៌ធាតុអាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ

សមាសភាគ	ភ្ជាប់ទៅ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x2	2	
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x4	1	
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2.5x7	6	
ថ្ម	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x3	4	
ផ្ទាំងអេក្រង់	គម្របអេក្រង់ខាងក្រោយ និងគ្រឿងដំឡើងអង្កែប	M2x2	4	
កង្ហារ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2.5x5	3	
គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x3	4	
រឿងទម្រង់ប្រាយថាសវិង	ប្រាយថាសវិង	M3x3	4	
កន្លែងទទួលកំដៅ	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x3	3	

**តារាង 1- បញ្ជីធាតុ (បាតបន្ត)**

សមាសភាគ	ភ្ជាប់ទៅ	ប្រភេទធាតុ	ចំនួន	រូបភាពធាតុ
ត្រចៀក	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច	M2.5x5	5	
ដើងទម្រង់ត្រចៀក	គម្របអេក្រង់ខាងក្រោយ និងគ្រឿងដំឡើងអង្កែបតែឡ	M2.5x4	8	
ដើងទម្រង់ត្រចៀក	គម្របអេក្រង់ខាងក្រោយ និងគ្រឿងដំឡើងអង្កែបតែឡ	M2x2	2	
ផ្ទាំង I/O	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច	M2x4	1	
ដើងទម្រង់អ្នកប្រើប្រាស់ (សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានក្លាស់ប៊ែរជាមួយប្រាម៉ូសិយ៉ាម)	ប្រាម៉ូសិយ៉ាម	M2x2	2	
ផ្ទាំងប្រតិបត្តិការប្រាម៉ូសិយ៉ាម (សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានក្លាស់ប៊ែរជាមួយប្រាម៉ូសិយ៉ាមប៉ុណ្ណោះ)	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច	M2x2 ក្បាលធំ	1	
រន្ធអោលដំបូង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច	M2x3	1	
ផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច	M2x2	1	
ប៊ូតុងថាមពលជាមួយប្រាម៉ូសិយ៉ាម (ជាធម្មតា)	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច	M2x2	1	
ប្រាម៉ូសិយ៉ាម/Intel Optane	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច	M2x2.2	1	
ផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច	M2x4	1	
បន្ទះបន្ត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្តារចុច	M2x2	4	
ដើងទម្រង់កាតតែឡ	ផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ	M2x3	1	

**ប្រាម៉ូសិយ៉ាម**

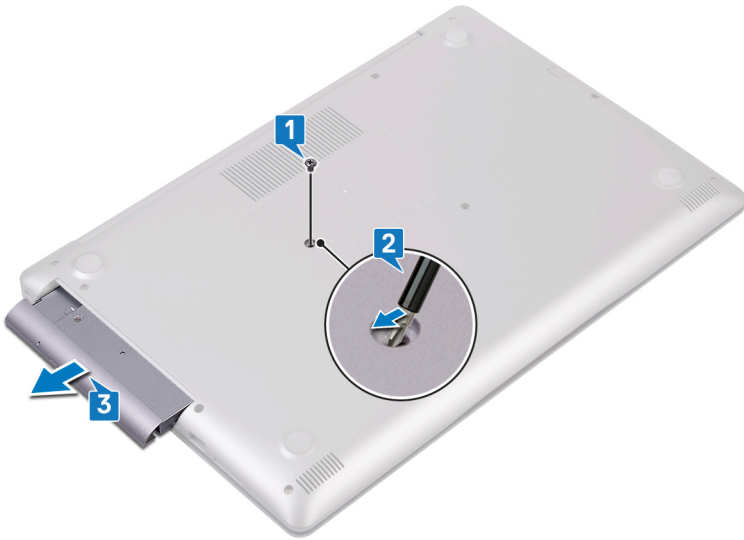
**ការដោះស្រាយប្រាម៉ូសិយ៉ាម**

**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាព មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ដំណើរការ**

**ចំណាំ៖** អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលមានក្លាស់ប៊ែរជាមួយប្រាម៉ូសិយ៉ាមប៉ុណ្ណោះ។

1. ដោះធាតុ (M2x2) ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រាម៉ូសិយ៉ាមទៅនឹងគម្របបាត។
2. ដោយប្រើប្រាស់ឆ្នាំងប្រតិបត្តិការ ដើម្បីដោះគ្រឿងដំឡើងប្រាម៉ូសិយ៉ាមចេញពីប្រអប់ដាក់ប្រាម៉ូសិយ៉ាម។
3. ដោយគ្រឿងដំឡើងប្រាម៉ូសិយ៉ាមចេញពីប្រអប់ប្រាម៉ូសិយ៉ាម។



- 4. ដោះឆ្នើ (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់អុបទិកទៅនឹងប្រាមអុបទិក។
- 5. ដោះដើមទម្រង់អុបទិកចេញពីប្រាមអុបទិក។



- 6. ទាញស៊ុមប្រាមអុបទិកដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីដោះចេញពីប្រាមអុបទិក។



**ការប្តូរប្រាមអុបទិច**

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមបំណាច់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចម្លាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់ច្បាប់ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## ដំណើរការ

1.  **ចំណាំ:** អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ។

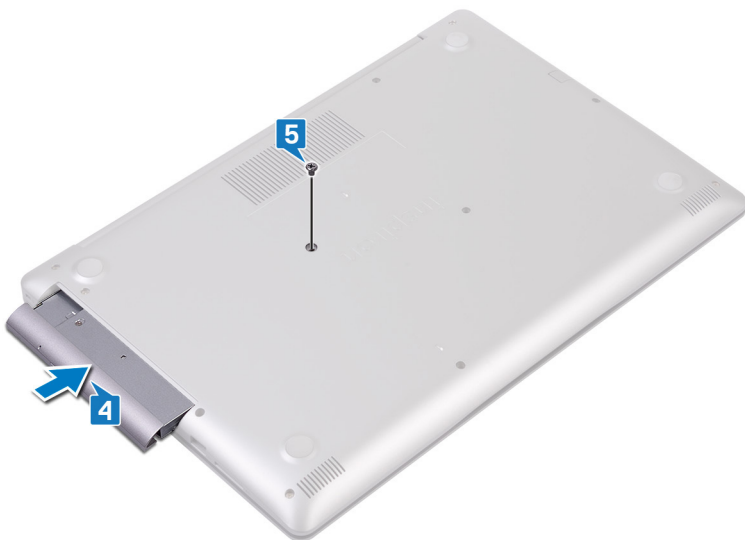
តម្រង់ទប់លើស្វ៊ីមប្រាយអុបទិកជាមួយរន្ធនៅលើប្រាយអុបទិក ហើយអុបទិកស្វ៊ីមប្រាយអុបទិកត្រូវលើតាំងស៊ប់។



2. តម្រង់រន្ធនៅលើដើមប្រាយអុបទិកជាមួយរន្ធនៅលើប្រាយអុបទិក។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីប្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមប្រាយអុបទិកទៅប្រាយអុបទិក។



4. ទាញគ្រឿងដំឡើងប្រាយអុបទិកចូលទៅក្នុងប្រាប់ប្រាយអុបទិក។
5. តម្រង់រន្ធនៅលើដើមប្រាយអុបទិកជាមួយរន្ធនៅលើគម្របបាត។ ចាប់ខ្នាត (M2x2) ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រាយអុបទិកទៅនឹងគម្របបាត។



# គម្របបាត

## ការដោះគម្របបាត

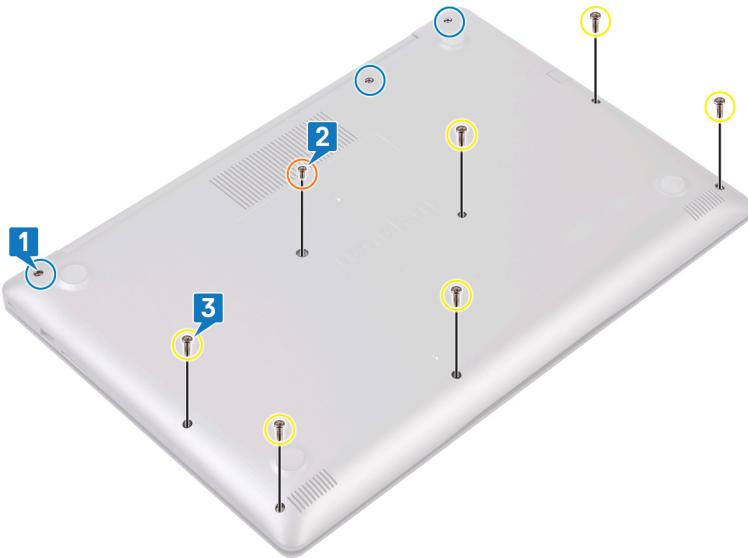
**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

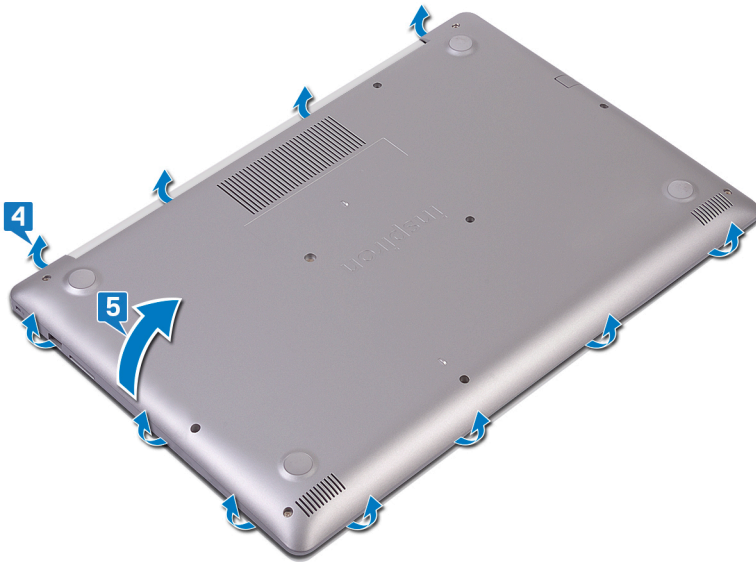
ដោះ ប្រាយអុបទិក (ធាតុអ៊ុយស៊ីន)។

## វិធី (សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមិនមានក្លាប់ជាមួយប្រាយអុបទិក)

1. បន្តអន្តរាងប្រាប់ទៅលើគម្របបាត។
2. ដោះឆ្នោត (M2x4) ដែលក្លាប់គម្របបាតទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដោះឆ្នោត (M2.5x7) ប្រាំមួយគ្រាប់ ដែលក្លាប់គម្របបាត ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

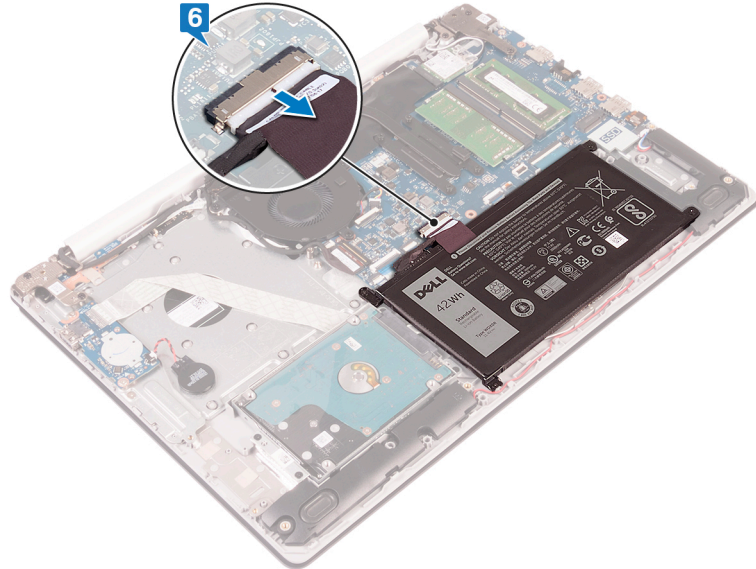


4. គាស់គម្របបាតឡើងដោយផ្តើមពីជ្រុងខាងលើផ្នែកខាងឆ្វេងនៃបាតកុំព្យូទ័រ។
5. លើកគម្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



**ចំណាំ:** ដំបូន្មានប្រកាសអនុវត្តសម្រាប់តែនៅពេលអ្នកដោះសមាសភាគផ្សេងៗទៀតចេញពីកុំព្យូទ័ររុំឆ្នាំង។

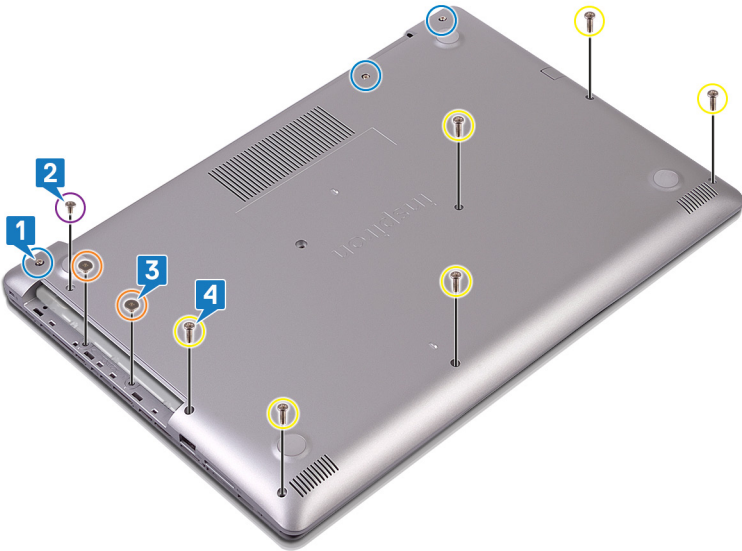
6. បកបង់ស្លឹកដែកក្រាបដែលភ្ជាប់ទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់ ហើយផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។



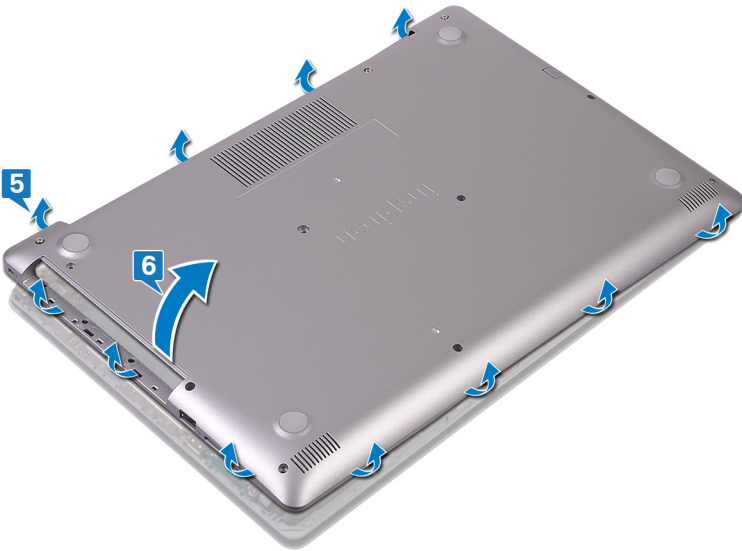
7. ចុច និងសង្កត់បិទបើកចំនួនប្រាំវិទាទីដើម្បីអោយថាមពលដែលនៅសេសសល់ក្នុងកុំព្យូទ័រ។

**វិធីសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិក**

1. បន្តអន្តរាគមន៍នៅលើគម្របបាត។
2. ដោះស្រោច (M2x4) ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។
3. ដោះស្រោច (M2x2) ពីស្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។
4. ដោះស្រោច (M2.5x7) ប្រាំមួយស្រាប់ ដែលភ្ជាប់គម្របបាត ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។

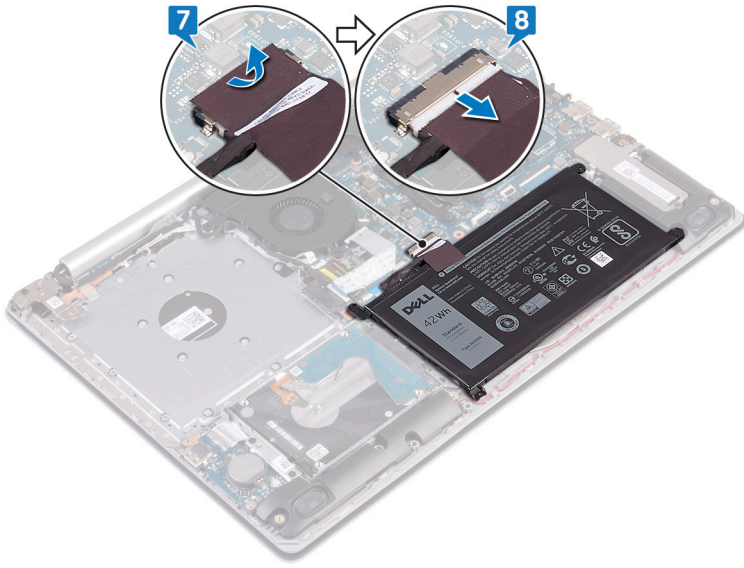


5. គាស់គម្របបាតឡើងដោយផ្ដើមពីជ្រុងខាងលើផ្នែកខាងឆ្វេងនៃបាតកុំព្យូទ័រ។
6. លើកគម្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។



**i ចំណាំ:** ជំហានខាងក្រោមអនុវត្តសម្រាប់តែទៅលើលក្ខណៈសមាសភាគផ្សេងៗទៀតចេញពីកុំព្យូទ័រប៉ុណ្ណោះ។

7. បកបង់ស្វិតរំលងក្នុងខ្សែចូរទៅនឹងឧបករណ៍ក្តាប់ ហើយផ្តាច់ខ្សែចូរចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ផ្តាច់ខ្សែចូរចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



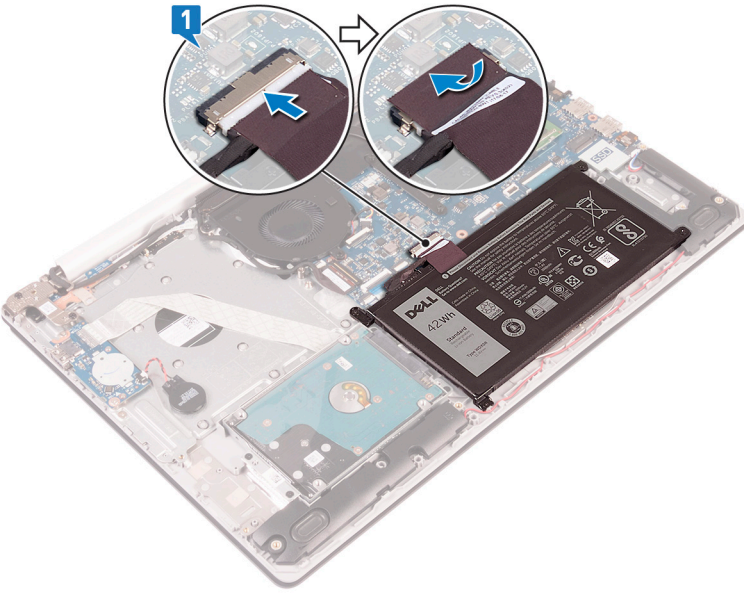
9. ចុច និងសង្កត់បិទបើកចំនួនប្រាំវិទាទីដើម្បីអោយម៉ាស៊ីនដល់សេសសល់ក្នុងកុំព្យូទ័រ។

### ការដាក់គម្របបាតចូលវិញ។

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមកាន់កាប់ស្រទាប់ដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

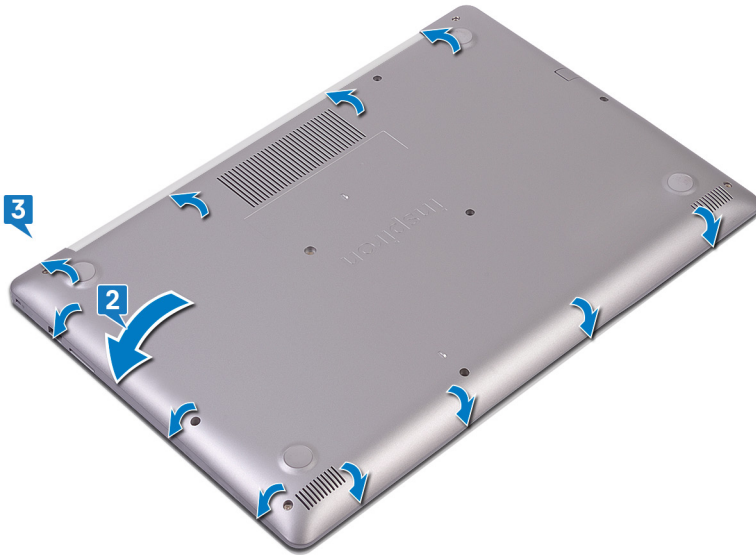
### វិធី (សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមិនមានក្លាស់ជាមួយប្រដាប់អុបទិក)

1. ភ្ជាប់ខ្សែធុរទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទភ្ជាប់បង់ស្លុតដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែធុរទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើមានអនុវត្តបាន។

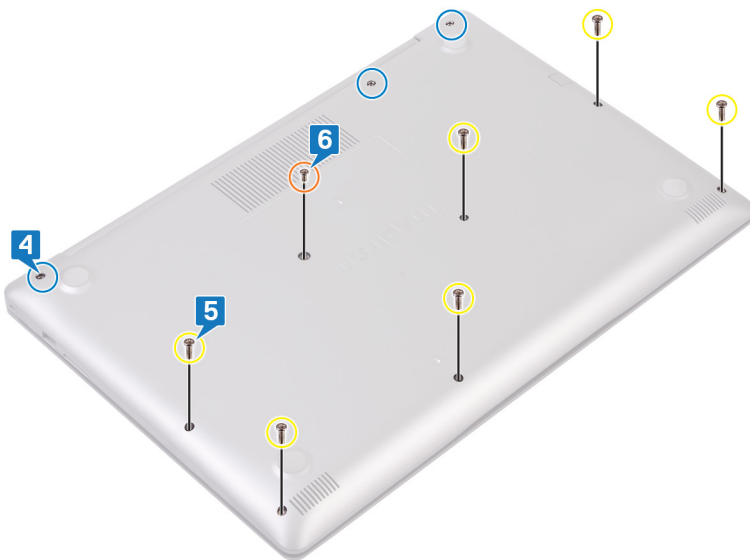


- 2. ដាក់គម្របបាតនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
- 3. ដាក់គម្របបាតឱ្យចូលស៊ីបដោយចាប់ផ្តើមពីខ្នងដាច់ខាត។

**ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីជៀសវាងការទូចតាមរយៈដៃរបស់អ្នកចំពោះខ្លួនអ្នកដាច់ខាត អ្នកមិនគួរចុចក្នុងទៅនឹងខ្នងដាច់ខាតនៅពេលអ្នកផ្លាស់ប្តូរគម្របបាតទៅនឹងបាតកុំព្យូទ័រ។

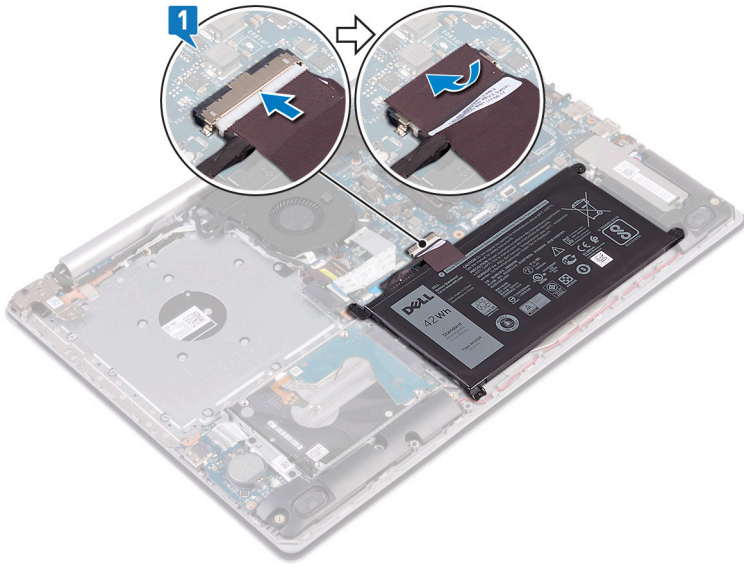


4. មូលបន្តិចខ្លះចិត្តប្រយោជន៍ គ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយ ត្រូវដំឡើងក្នុងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. តាមខ្នាត (M2.5x7) ប្រើមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយ ត្រូវដំឡើងក្នុងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. តាមខ្នាត (M2x4) ដែលភ្ជាប់មកជាមួយ ត្រូវដំឡើងក្នុងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



**វិធីសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិក**

1. ភ្ជាប់ខ្សែចូលទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទភ្ជាប់បងស្លុកដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែចូលទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើមានអនុវត្តបាន។

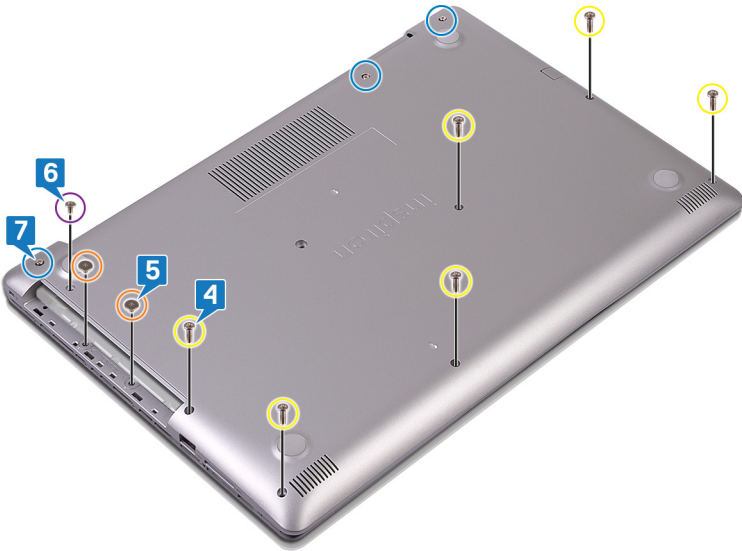


2. ដាក់គម្របបាតទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដាក់គម្របបាតត្រូវលើស្របដោយចាប់ផ្តើមពីខ្នងដាច់ទំនាមរល។

**⚠ ប្រុងប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីគ្រប់គ្រងការចូលរួមការងារដោយជោគជ័យក្នុងការដំឡើងខ្លួនឯងដោយស្មោះត្រង់ សូមកុំចុចគម្របបាតផ្ទាំងទៅនឹងខ្នងដាច់ទំនាមរលឡាស់គម្របបាតទៅនឹងបាតកុំប្តូរ។



4. ចាប់ខ្នាត (M2.5x7) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ពីរគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច (សម្រាប់គំរូកុំប្តូរដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិក) ។
6. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. មូលបន្លឹងខ្នាតប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



## តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

ឆាត់ ក្រោយអុបទឹក (ជាជម្រើស)។

## ផ្ទៃ

## ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្នល់ចូម-អ៊ីយ៉ុង

### ⚠ ប្រយ័ត្ន៖

- ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលប្រើប្រាស់ថ្នល់ចូម-អ៊ីយ៉ុង។
- រំលឹកបន្តិចម្តងៗអំពីការដាក់កញ្ចប់ AC ចេញពីប្រព័ន្ធរហូតដល់ដំណើរការកុំឱ្យរងផលប៉ះពាល់ដល់ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ— ឬត្រូវបានរំលឹកដោយបន្ទុកអស់នៅពេលកុំឱ្យរងផលប៉ះពាល់ដល់ដំណើរការនៅពេលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ។
- ហាមបិទកញ្ចប់ ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្នល់ចូមផ្សេងទៀត។
- កុំទុកថ្នល់ចូមនៅក្នុងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ ឬដាក់ក្នុងកញ្ចប់ និងធាតុផ្សេងៗ។
- ហាមបិទស្រោចទឹកទៅលើថ្នល់ចូម។
- មិនត្រូវកាត់ផ្តាច់។
- ហាមប្រើប្រាស់ថ្នល់ចូមផ្សេងៗដើម្បីកាត់ផ្តាច់។
- ត្រូវប្រាកដថាខ្លួនអ្នកបានដាក់ថ្នល់ចូមលើផលិតផលនេះ គឺមិនត្រូវបានបាត់បង់ ឬដាក់ក្នុងកញ្ចប់ដើម្បីបង្ការការខូចខាតទុក្ខ ឬខូចខាតទៅលើថ្នល់ចូម និងសមាសភាគប្រព័ន្ធប្រុងប្រយ័ត្ន។
- ប្រសិនបើថ្នល់ចូមបានដាច់ពីកញ្ចប់ដោយសារណាមួយ ហាមយកថ្នល់ចូមនោះមកដាក់បញ្ចូលក្នុងកញ្ចប់ ឬដាក់ក្នុងកញ្ចប់ដើម្បីបង្ការការខូចខាតទុក្ខ ឬខូចខាតទៅលើថ្នល់ចូម និងសមាសភាគប្រព័ន្ធប្រុងប្រយ័ត្ន។ សូមទាក់ទងជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell សម្រាប់ព័ត៌មាន។ សូមមើល [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) ។
- ត្រូវតែទិញថ្នល់ចូមពីក្រុមហ៊ុន [www.dell.com](http://www.dell.com) ឬដៃគូចែកចាយ និងអ្នកលក់របស់ Dell ដែលបានអនុញ្ញាត។
- ថ្នល់ចូមដែលបានដាក់ក្នុងកញ្ចប់ ហើយបានប្រើប្រាស់ មិនអាចយកមកប្រើប្រាស់បានទៀត។ សម្រាប់ការណែនាំអំពីរបៀបក្រចក និងប្រើប្រាស់ថ្នល់ចូមអ៊ីយ៉ុងដែលបានដាក់ក្នុងកញ្ចប់ សូមមើល [ការក្រចកថ្នល់ចូមអ៊ីយ៉ុងដែលបានដាក់ក្នុងកញ្ចប់](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## ការដោះស្រាយ

**ⓘ ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាដែលមកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំណុចទាំងអស់នៅក្នុង មុខដំបូងការដោះស្រាយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង

### ប្រយ័ត្ន៖

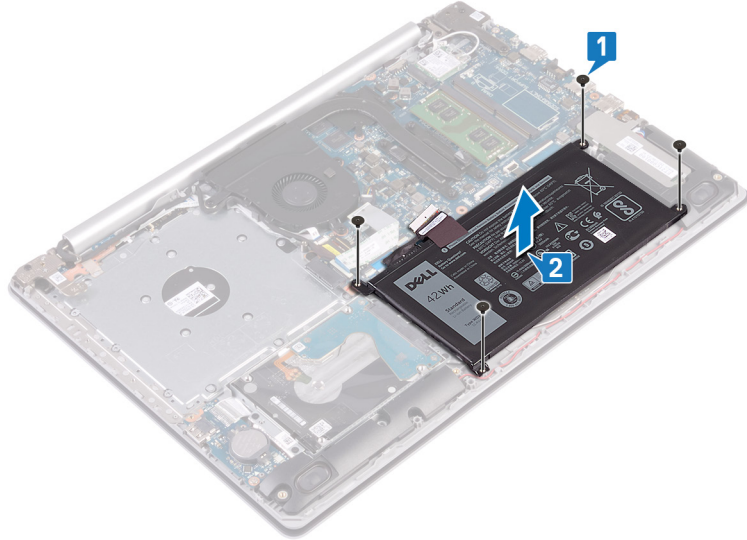
- ក្រុមប្រឹក្សាប្រយ័ត្នអាណាឡូគីស្ត្រូម-អ៊ីយ៉ុង។
- រំងាប់បន្តិចបន្តួចអាចបណ្តាលឱ្យមានការខូចខាត ឬខ្លាំងអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ AC ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបរិយាមិត្តភាពកុំឱ្យមានការខូចខាតបណ្តោះអាសន្ន—ឱ្យប្រុងប្រយ័ត្នអំពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបរិយាមិត្តភាពកុំឱ្យមានការខូចខាតបណ្តោះអាសន្ន។
- ហាមបំបែក ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ឱ្យខូចខាតក្នុងអំឡុងពេល ។
- កុំទុកឱ្យខូចខាតស៊ីណូម៉ាតិក ឬដាក់ឱ្យខូចខាត និងខ្លាំងក្លា។
- ហាមប្រើប្រាស់ឱ្យមានការខូចខាតបណ្តោះអាសន្ន។
- មិនត្រូវដាក់ទុក។
- ហាមប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបរិយាមិត្តភាពកុំឱ្យមានការខូចខាតបណ្តោះអាសន្ន។
- ក្រុមប្រឹក្សាប្រយ័ត្នអាណាឡូគីស្ត្រូម-អ៊ីយ៉ុង គឺមិនត្រូវបានបញ្ជាក់ថា ឬដាក់ឱ្យខូចខាតបណ្តោះអាសន្ន ឬខូចខាតទៅលើថ្ម និងសមាសភាគប្រព័ន្ធប្រុងប្រយ័ត្ន។
- ប្រសិនបើឱ្យប្រុងប្រយ័ត្នអាណាឡូគីស្ត្រូម-អ៊ីយ៉ុង ហាមប្រើប្រាស់ឱ្យមានការខូចខាតបណ្តោះអាសន្ន បត់ ឬកំទេចថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង ត្រូវការការណែនាំពីអ្នកប្រឹក្សាប្រយ័ត្ន។ ចំពោះបញ្ហានេះ សូមទាក់ទងនឹងធនធានអ្នកប្រឹក្សាប្រយ័ត្ន Dell សម្រាប់ព័ត៌មាន។ សូមមើល [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) ។
- ត្រូវតែទិញថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង [www.dell.com](http://www.dell.com) ឬផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រឹក្សាប្រយ័ត្ន និងអ្នកលក់បន្តរបស់ Dell ដែលបានអនុញ្ញាត។
- ថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុងមិនត្រូវបានប្រើប្រាស់ ហើយត្រូវតែប្រុងប្រយ័ត្ន និងដោះស្រាយឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ សម្រាប់ការណែនាំអំពីរបៀបប្រុងប្រយ័ត្ន និងប្រើប្រាស់ថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុងដែលបានរាយនាម សូមមើល ការប្រុងប្រយ័ត្នថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុងដែលបានរាយនាម។

## តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ ប្រាមអ៊ុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាមអ៊ុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។

## ដំណើរការ

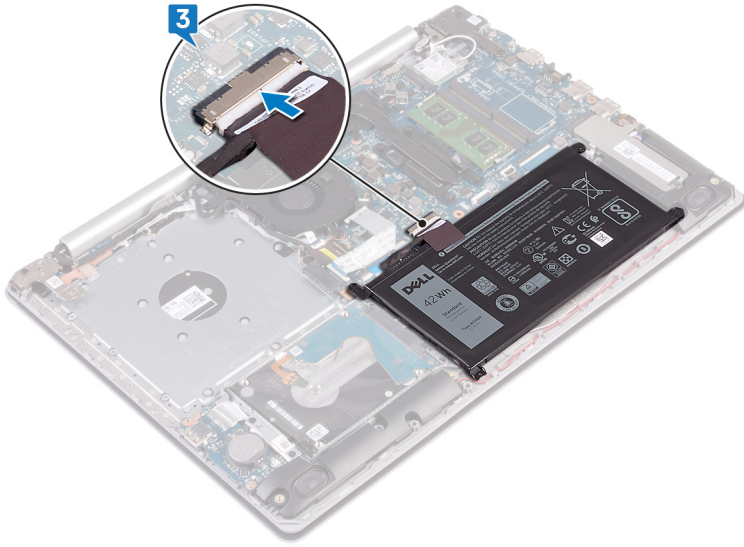
1. ដោះខ្នោត (M2x3) ឬខ្នោតដែលភ្ជាប់មកជាមួយក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. លើកថ្មចេញពីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



## ការដាក់ថ្មលីចូម-អ៊ីយ៉ុង

**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការដោយខ្លួនឯងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមបញ្ជីការណែនាំរបស់អ្នក មុននឹងធ្វើការដោយខ្លួនឯងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការដោយខ្លួនឯងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដោយខ្លួនឯងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។





**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ គ្របបណ្តាញ។
2. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**ម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ**

**ការដោះម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ**

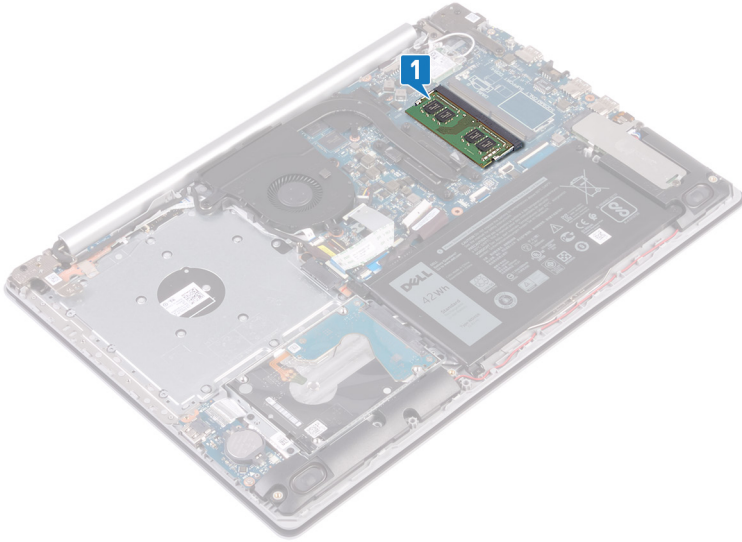
**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន**

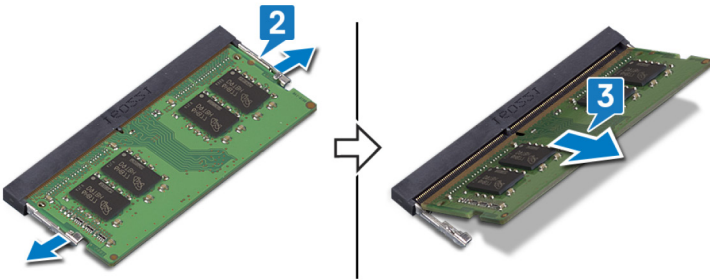
1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ទេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គ្របបណ្តាញ។

**ដំណើរការ**

1. កំណត់ទីតាំងម៉ូឌុលអង្កាចងចាំនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



2. ប្រើប្រាស់ដៃរបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីកាត់សំប្រៀបនៅខាងចុងនៃម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំរហូតដល់អង្កាច់ចាំលោតឡើង។
3. ដោះម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំចេញពីនីមួយៗនៃម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ។



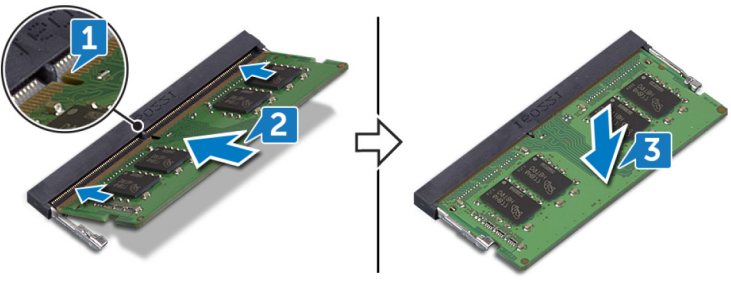
**ការប្តូរម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ**

**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមស្វែងរកព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ដំណើរការ**

1. គម្រង់គន្លាក់នៅលើម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំជាមួយរថបនៅលើម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ។
2. ដុតម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំឱ្យបានណែនាំនៅក្នុងនីមួយៗនៃជំហាន។
3. សង្កត់ម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំចុះក្រោមរហូតដល់វាចុះចាប់នៅនឹងកន្លែង។

**ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកមិនចូលចិត្តការដុត ដោះម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀត។



## តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ គម្របបាត។
2. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

## កាតតតខ្សែ

### ការដោះកាតតតខ្សែ

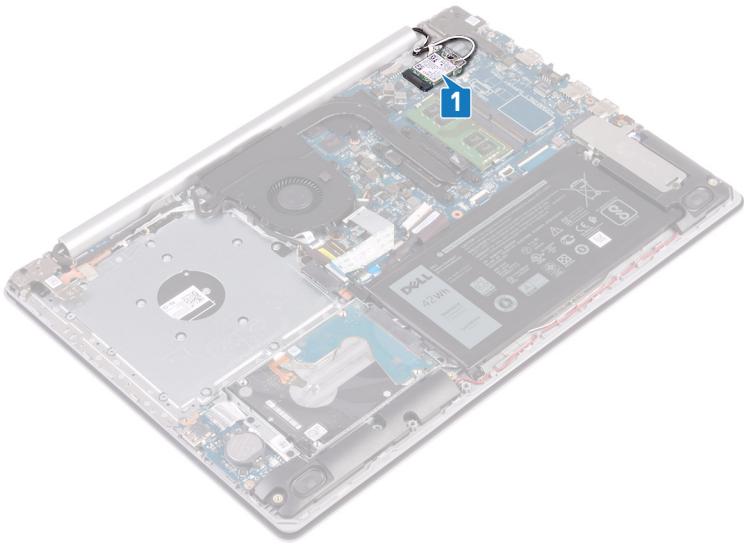
**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគំនិតសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានសុវត្ថិភាពនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

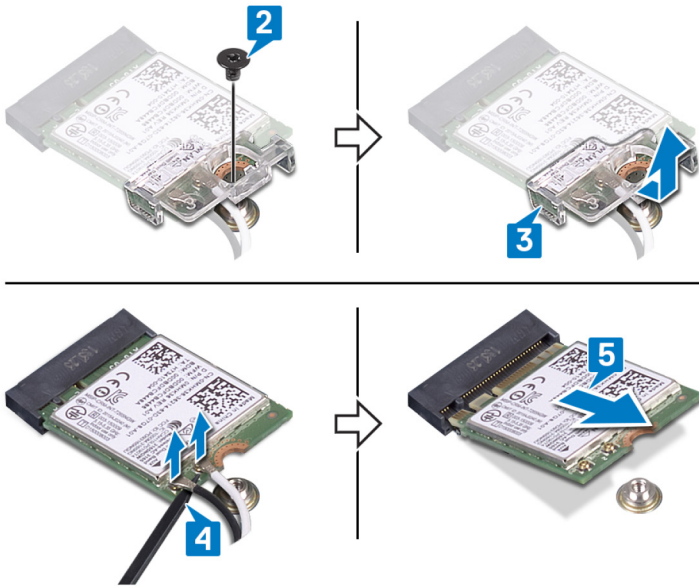
1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។

## ដំណើរការ

1. កំណត់ទីតាំងកាតតតខ្សែនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



2. ដោះឆ្នុត (M2x3) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រកាតតតខ្សែនៅផ្ទៃខាងក្រោយ។
3. ទាញ និងដោះដីនៃទម្រកាតតតខ្សែចេញពីកាតតតខ្សែ។
4. ដោយប្រើប្រដាប់កាស់ប្លាស្ទិក សូមផ្តោតខ្សែអង់តែនចេញពីកាតតតខ្សែ។
5. ទាញ ហើយដោះកាតតតខ្សែចេញពីទម្រកាតតតខ្សែ។



## ការប្តូរកាតតម្លៃ

**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមទាញចេញស្រូវស្រាវជ្រាវដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានខាងក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## ដំណើរការ

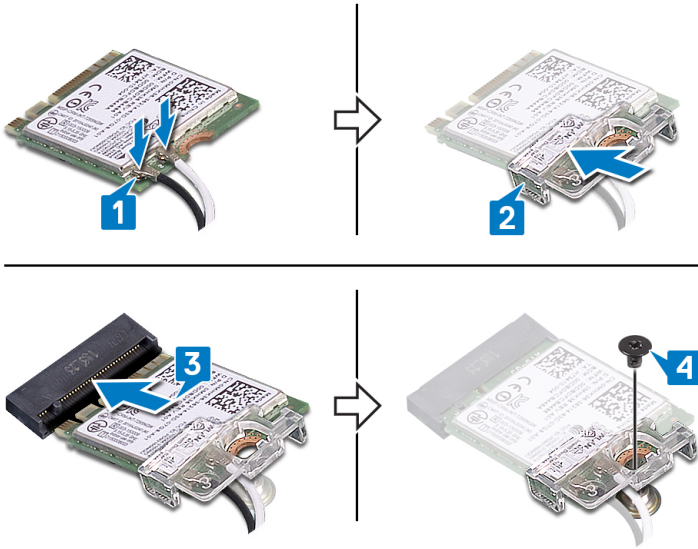
**⚠ ប្រយ័ត្ន៖** ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតចំពោះកាតតម្លៃ សូមកុំដាក់វ៉ិឡូណាមួយនៅពីក្រោមវា។

1. ភ្ជាប់វ៉ិឡូអង់តែនទៅនឹងកាតតម្លៃ ។  
 តារាងខាងក្រោមនេះផ្តល់នូវរូបរាងពណ៌វ៉ិឡូអង់តែនសម្រាប់កាតតម្លៃដែលគាំទ្រដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

### តារាង 2. បណ្តុំពណ៌វ៉ិឡូអង់តែន

ឧបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើកាតតម្លៃ	ពណ៌វ៉ិឡូអង់តែន
សំខាន់ (ត្រីកោណពណ៌ស)	ពណ៌ស
បន្ទាប់បន្សំ (ត្រីកោណពណ៌ទ្វេ)	ពណ៌ទ្វេ

2. រុញ ហើយដាក់ជើងទម្រកាតតម្លៃទៅលើកាតតម្លៃ។
3. តម្រង់គន្លាក់នៅលើកាតតម្លៃជាមួយរបបនៅលើវ៉ិឡូកាតតម្លៃ ហើយបញ្ចូលកាតតម្លៃពីជ្រុងមួយទៅក្នុងរន្ធកាតតម្លៃ។
4. ចាប់ម្តៅ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រកាតតម្លៃទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ តម្របបាត។
2. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**ផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយថាសរឹង**

**ការដោះផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិក**

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

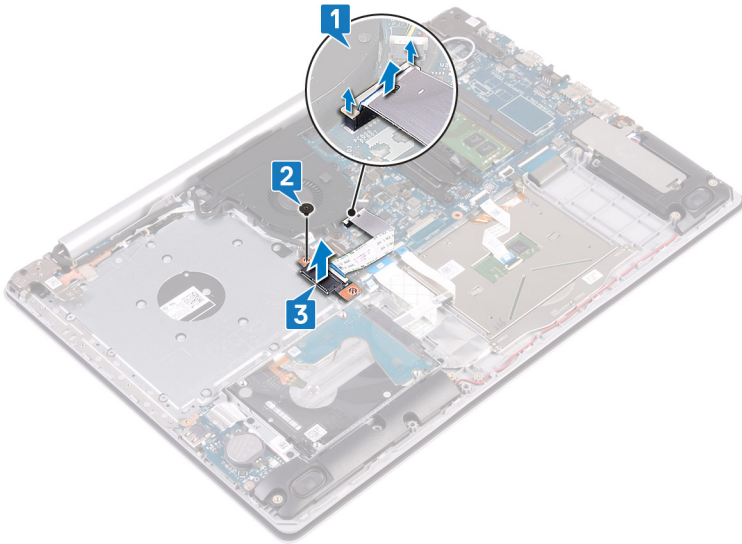
**តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន**

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ តម្របបាត។

**ដំណើរការ**

**ចំណាំ:** អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ។

1. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (ក្បាលទំ M2x2) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

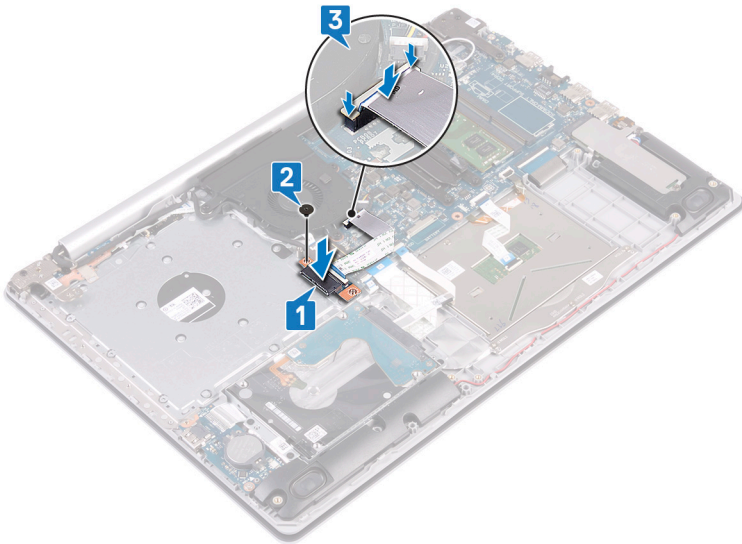


**ការដាក់ផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រយោជន៍**

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមពិនិត្យមើលសៀវភៅការណែនាំរបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំណុចទាំងអស់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ដំណើរការ**

1. តម្រង់ខ្លួននៅលើផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រយោជន៍តាមរយៈខ្លួននៅលើគ្រឿងដំឡើងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្លួន (ក្បាលដំ M2x2) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រយោជន៍ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្លួនផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រយោជន៍ទៅនឹងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដែលភ្ជាប់ខ្លួនផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រយោជន៍ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ តម្របបាត។
2. ដាក់ ប្រយោជន៍ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រយោជន៍ប៉ុណ្ណោះ)។

# ឧបករណ៍សំបើក

## ការដោះឧបករណ៍សំបើក

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ប្រយ័ត្ន:** ការដោះឧបករណ៍សំបើកនឹងកំណត់ឡើងវិញនៃការកំណត់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ហៅលំដាប់ដើម។ ការកំណត់កម្មវិធីដំឡើង BIOS មុនពេលដោះឧបករណ៍សំបើក។

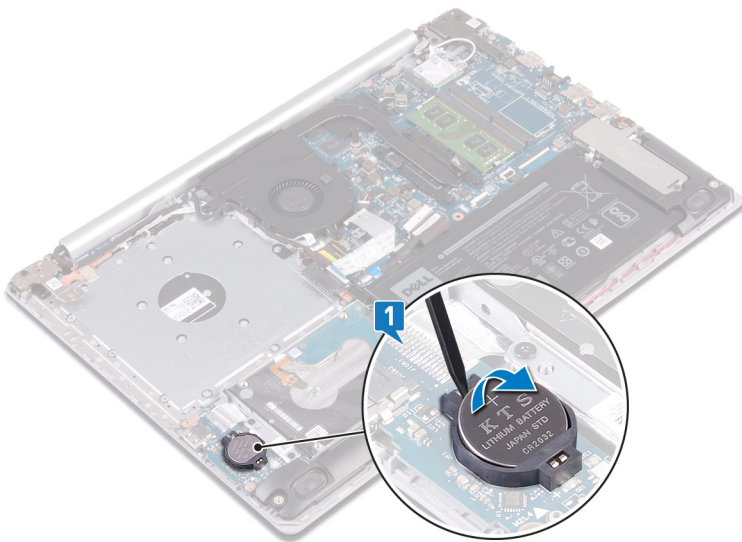
## តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។

## ដំណើរការ

**ប្រយ័ត្ន:** ការដោះឧបករណ៍សំបើកនឹងកំណត់ឡើងវិញនៃការកំណត់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ហៅលំដាប់ដើម។ មុននឹងដោះឧបករណ៍សំបើក យើងសូមណែនាំឱ្យកំណត់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ដោយប្រើប្រដាប់គាស់ឆ្នាំងស្លឹក សូមដោះឧបករណ៍សំបើកចេញពីខ្លួនឧបករណ៍សំបើកនៅលើផ្ទាំង I/O ។

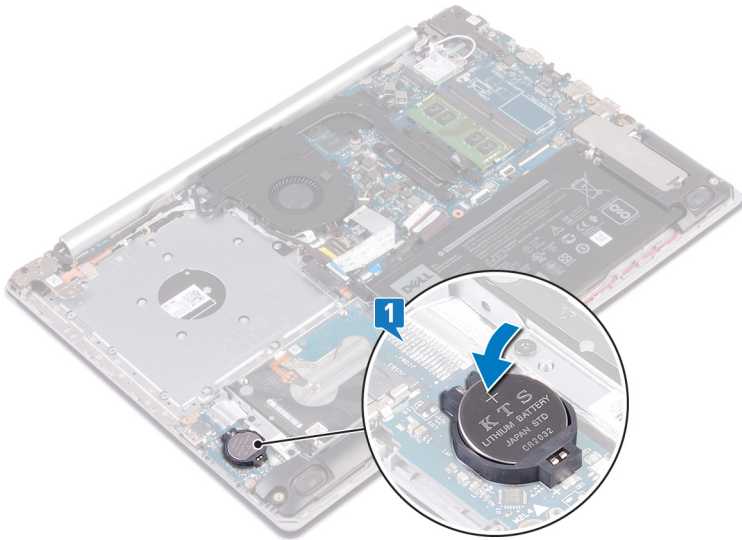


## ការប្តូរឧបករណ៍សំបើក

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## ដំណើរការ

ជាមួយនឹងផ្នែកខាងសញ្ញាបូកឡើងលើ ខ្លាស់ឧបករណ៍សំបើកចូលទៅក្នុងខ្លួនឧបករណ៍សំបើកនៅលើផ្ទាំង I/O ។



**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ គ្របបណ្តា។
2. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**កង្វែរ**

**ការដោះកង្វែរ**

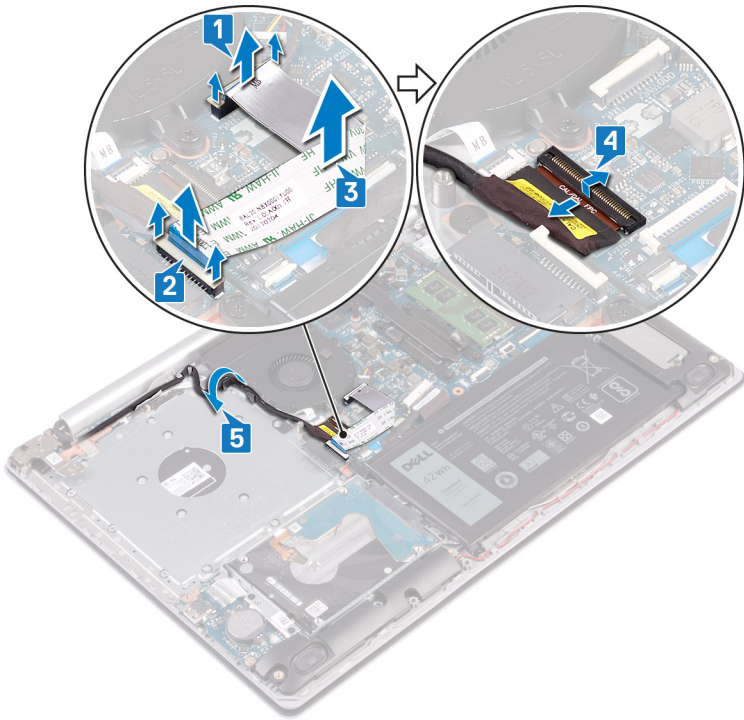
**i ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគំរោងសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន**

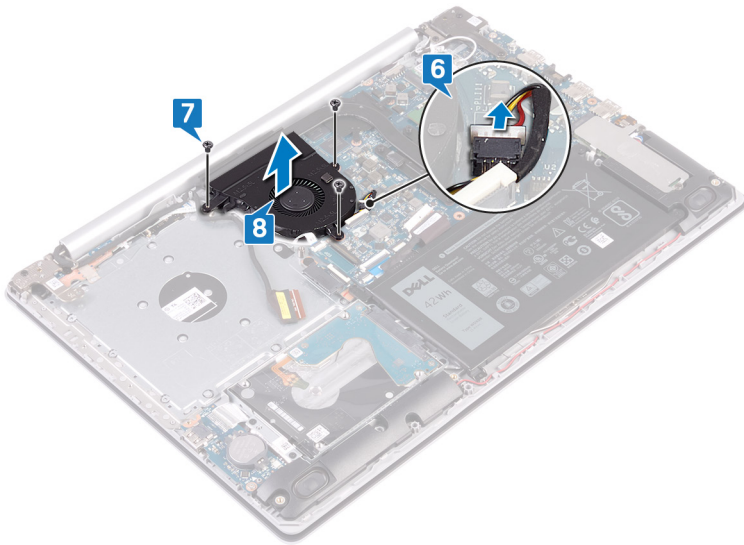
1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គ្របបណ្តា។

**ដំណើរការ**

1. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់បណ្តាភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់បណ្តាភ្ជាប់ប្រាយអុបទិក ចេញពីបណ្តាភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
3. លើកខ្សែភ្ជាប់បណ្តាភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
4. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែអ្នកដាក់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដោះខ្សែអ្នកដាក់ចេញពីគន្លឹះខ្សែលើកង្វែរ។



6. ផ្ដាច់ខ្សែកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
7. ដោះឆ្នុត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្ហារទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
8. លើកកង្ហារចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។



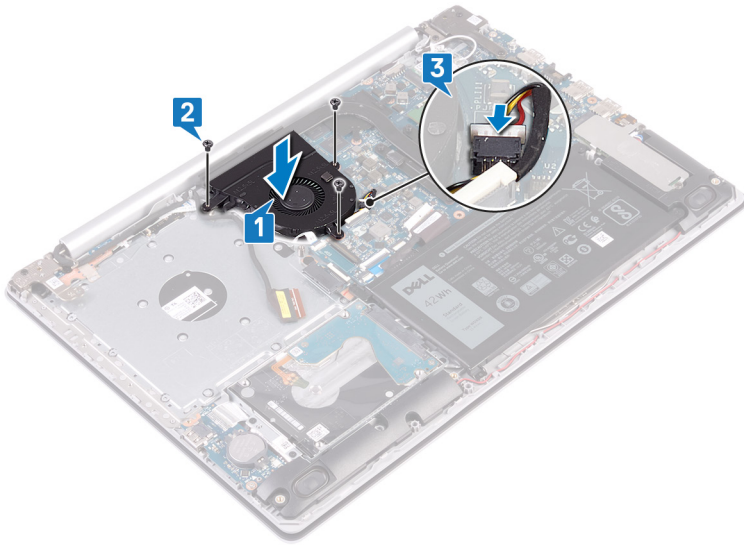
**ការប្តូរកង្ហារ**

**i ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក សូមអានពីការសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក និងអនុវត្តតាមបំណាច់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ដំណើរការ**

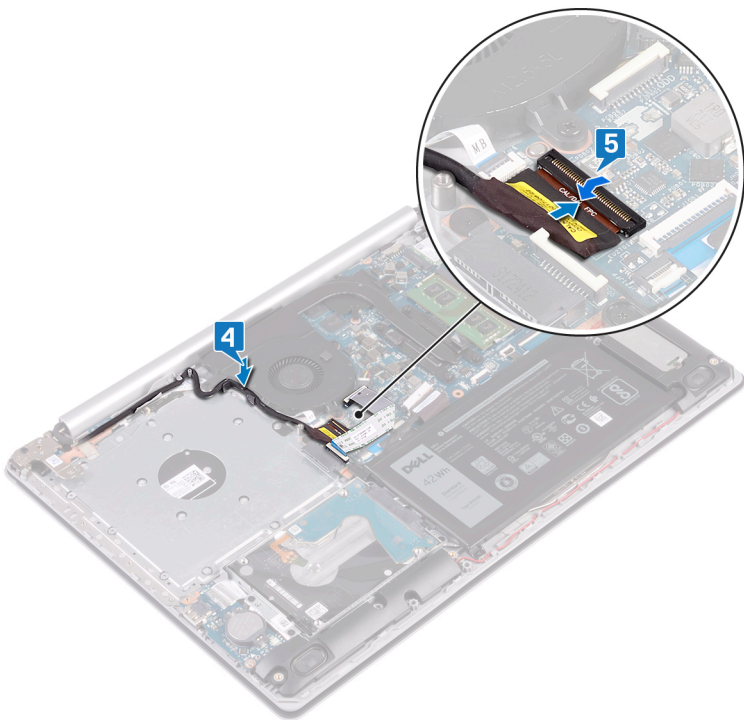
1. តម្រង់ខ្លួននៅលើកង្ហារ ជាមួយខ្លួនខ្លួន នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
2. ចាប់ឆ្នុត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្ហារទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។

3. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។



4. ដាក់ខ្សែប្រក់តាមគន្លងខ្សែប្រទៅលើកង្ហារ។

5. ភ្ជាប់ខ្សែប្រក់ទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់របស់វានៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។



**ចំណាំ:** ជំហានខ្លះទាំងអស់អាចត្រូវបានបំភ្លេចប្រសិនបើលក់មកជាមួយប្រយោជន៍ប្រយោជន៍ប្រយោជន៍។

6. សង្កត់គន្លឹះចុះក្រោម ដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រយោជន៍ទៅនឹងផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រយោជន៍។

7. សង្កត់គន្លឹះចុះក្រោម ដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រយោជន៍ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ តម្របបាត។
2. ដាក់ ប្រយោជន៍ប្រយោជន៍ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រយោជន៍ប្រយោជន៍)។

# ជ្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane

## ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane

អ្នកចាំបាច់ត្រូវដឹងពីស្ថានភាពវិង Intel Optane មុនពេល ដោះស្រាយវិញកុំឱ្យខូចស្រាប់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង Intel Optane សូមមើល ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង Intel Optane ។

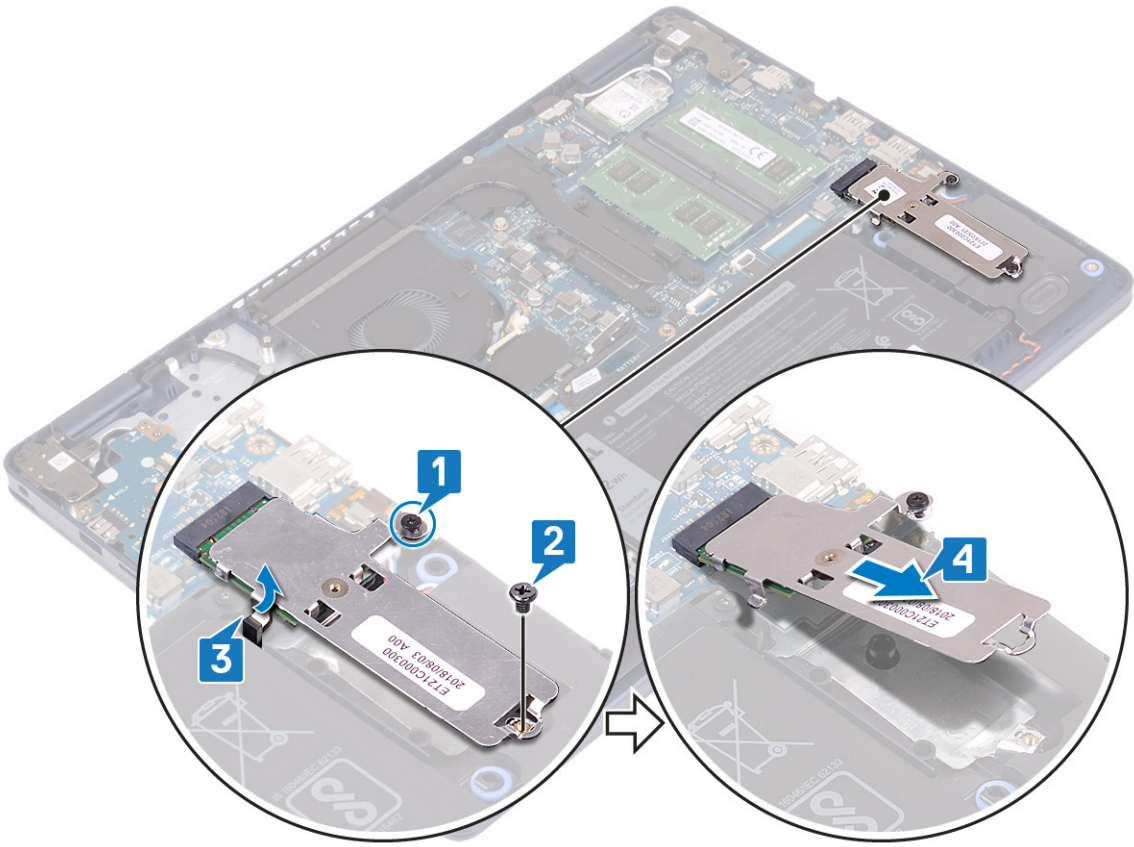
**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យខូចស្រាប់ស្រាប់ សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំឱ្យខូចស្រាប់ស្រាប់ និងអនុវត្តតាមបំណាច់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យខូចស្រាប់ស្រាប់។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យខូចស្រាប់ស្រាប់ សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យខូចស្រាប់ស្រាប់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

### តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

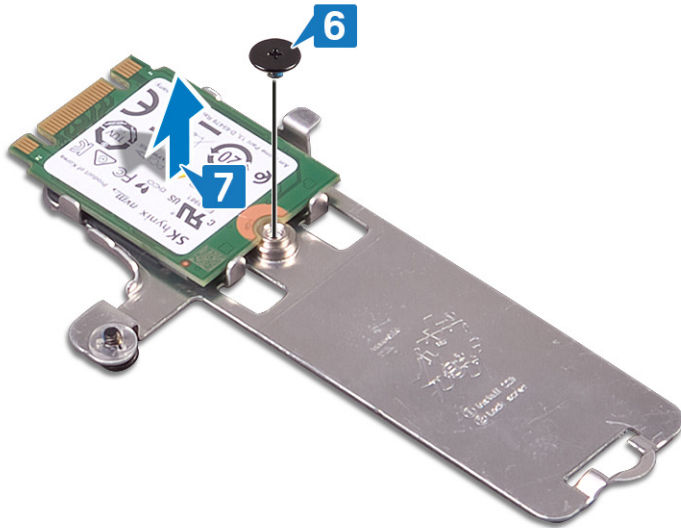
1. ដោះ ជ្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំឱ្យខូចស្រាប់ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយជ្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គ្របបណ្តា។

### របៀបដោះស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230

1. មូលបន្ទុះខ្នាតក្រាលម្នាក់ដែលភ្ជាប់សន្ទះ M.2 2230 ទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដោះខ្នាត (M2x3) ដែលភ្ជាប់សន្ទះ M.2 2230 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ទាញ និងដោះសន្ទះកំដៅ M.2 2230 ចេញពីខ្នាតដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. លើកជ្រាយស្ថានភាពវិង និងសន្ទះកំដៅ M.2 2230 ទៅជ្រុងមួយហើយដោះវាចេញពីខ្នាត M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។

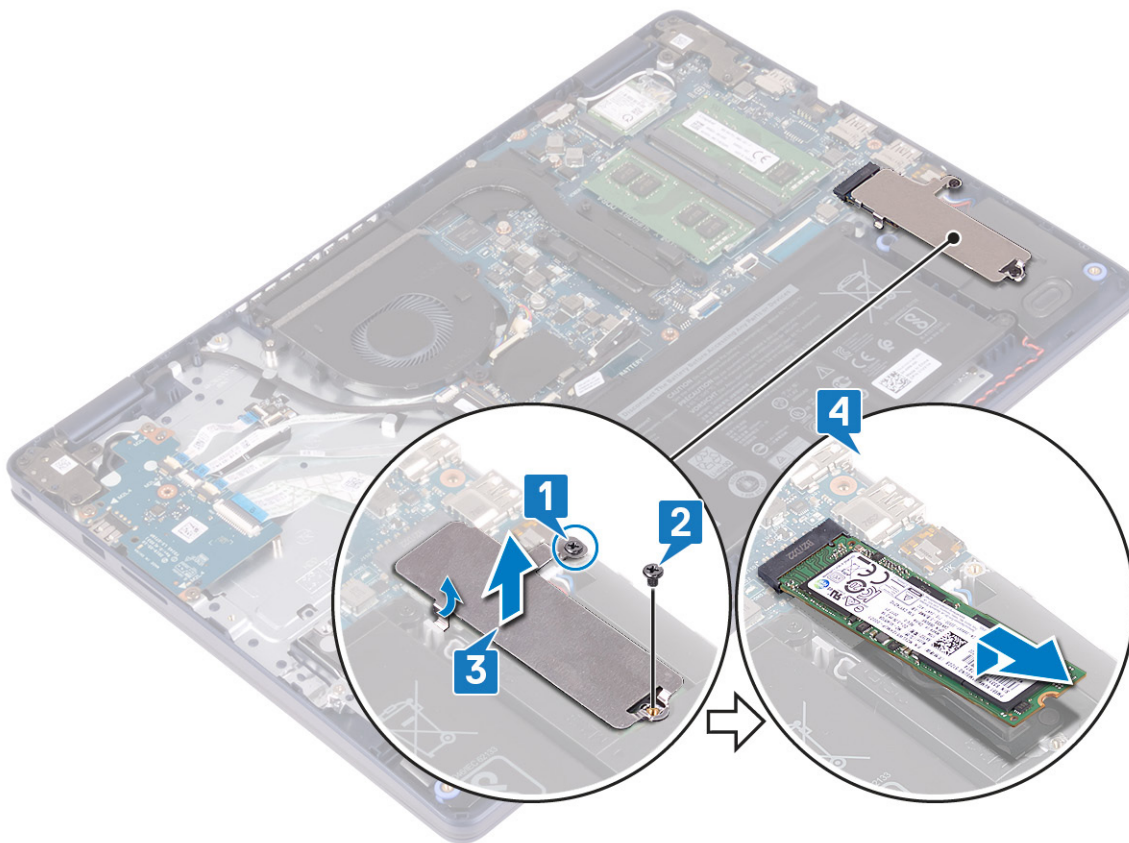


5. ត្រឡប់សន្ទះកំដៅ M.2 2230 ។
6. ដោះខ្នាត (M2x2) ដែលភ្ជាប់ជ្រាយស្ថានភាពវិងទៅនឹងសន្ទះកំដៅ M.2 2230 ។
7. លើកជ្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីសន្ទះកំដៅ M.2 2230 ។



### របៀបដោះស្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280

1. មូលបន្តទៅក្បាលម្នាក់ដែលស្តាប់សន្ទុះទប់កំដៅ M.2 2280 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកម្រិតខ្ពស់ដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។
2. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលស្តាប់សន្ទុះទប់កំដៅ M.2 2280 និងប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិង ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកម្រិតខ្ពស់ដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។
3. រុញ ហើយដោះសន្ទុះទប់កំដៅ M.2 2280 ចេញពីទីកន្លែងដំឡើងកម្រិតខ្ពស់ដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។
4. លើកប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិងនៅជ្រុងមួយ ហើយដោះវាចេញពីមន្ទីរ M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



# ការដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane

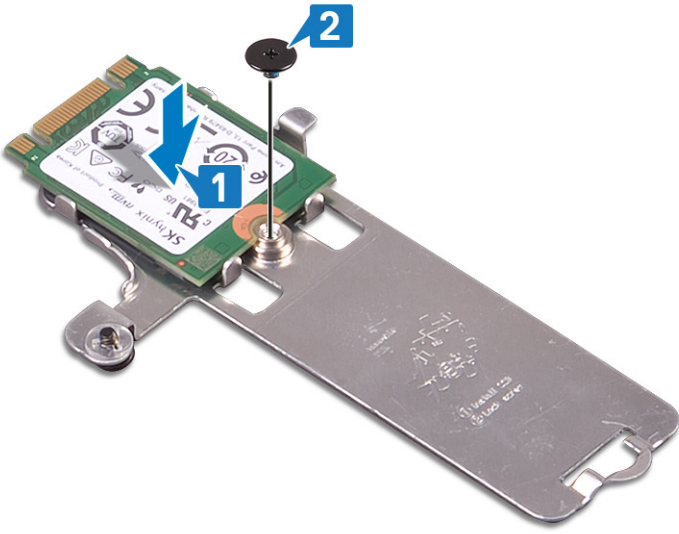
បើកបកប្រែ Intel Optane បន្ទាប់ពីដកដោយស្រប។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបើកបកប្រែ Intel Optane សូមមើល [ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane](#) ។

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមរាយការណ៍ស្ថានភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហោរនានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់បញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

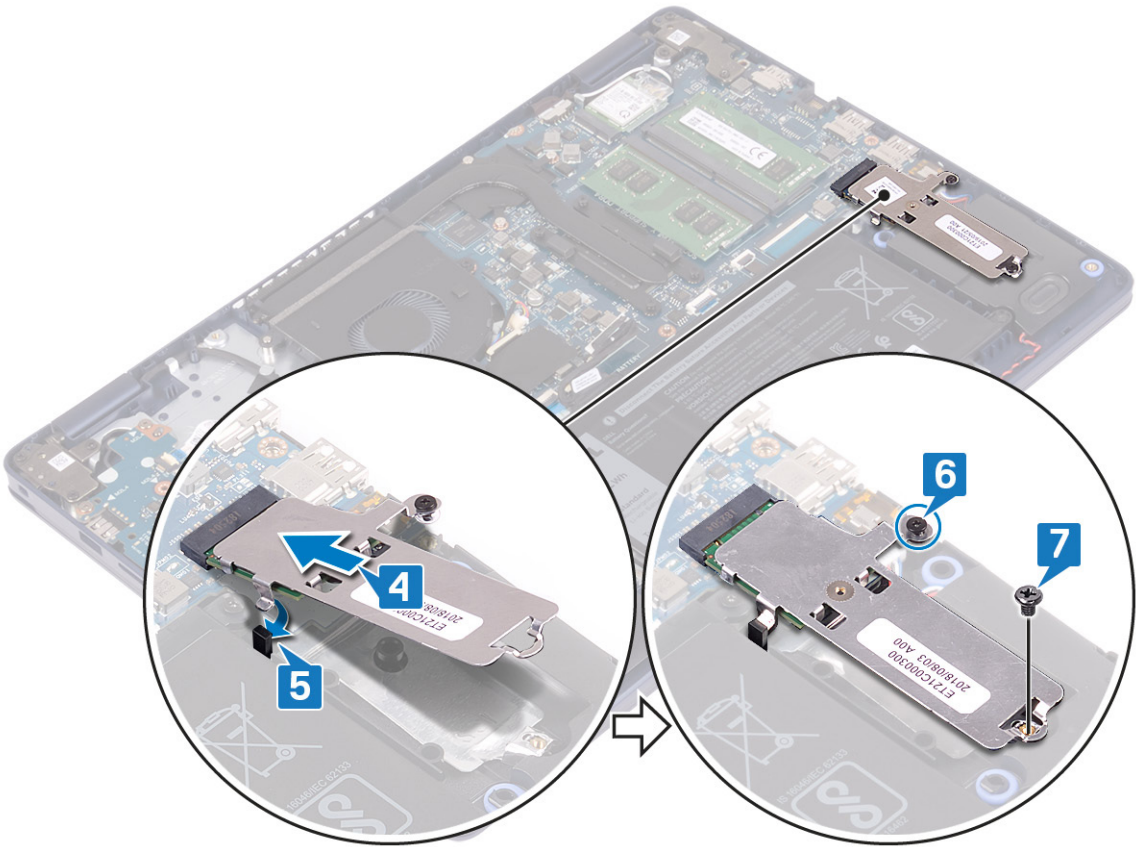
**ប្រយ័ត្ន:** ប្រាយ SSD ងាយរើកខ្វះកខ្វាច។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នលើការប្រាយ SSD ។

## របៀបដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230

1. ដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិងទៅក្នុងខ្លួននៅផ្នែកខាងក្រោយនៃសន្ទះទប់កំដៅ M.2 2230 ។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិងទៅនឹងសន្ទះកំដៅ M.2 2230 ។

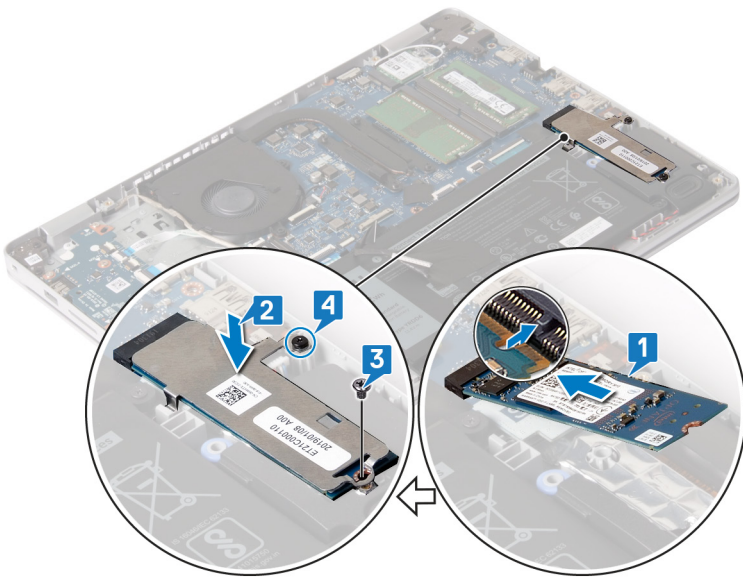


3. បង្ខំប្រាយស្ថានភាពវិង និងសន្ទះទប់កំដៅ M.2 2230 ។
4. តម្រង់គ្នាទៅលើប្រាយស្ថានភាពវិង ជាមួយមេរបេននៅលើខ្លួន M.2 ហើយបញ្ជូនប្រាយស្ថានភាពវិងឱ្យចូលស៊ប់។
5. បញ្ជូលមេរបេនសន្ទះទប់កំដៅ M.2 2230 ទៅក្នុងខ្លួនលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តៅចុច។
6. មូលបង្គំដំឡើងក្នុងមូលដែលភ្ជាប់ M.2 2230 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តៅចុច។
7. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដែលភ្ជាប់សន្ទះកំដៅ M.2 2230 ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តៅចុច។



**របៀបដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280**

1. តម្រង់គ្នាទៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ ជាមួយមេបន្ទាត់លើប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 ហើយប្រយោជន៍ប្រាយស្ថានភាពវិទឱ្យចូលស៊ប់។
2. បញ្ជូលមេបន្ទាត់ដោយ M.2 2280 ទៅក្នុងមេបន្ទាត់លើប្រាយស្ថានភាពវិទដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ម្តៅ (M2x3) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 2280 និងប្រាយស្ថានភាពវិទទៅនឹងប្រាយស្ថានភាពវិទដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. មូលបន្តិចម្តៅក្បាលមូលមេបន្ទាត់សន្ទះទប់កំដៅ M.2 2280 ទៅនឹងប្រាយស្ថានភាពវិទដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



## តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ គម្របបាត។
2. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

## ប្រាយថាសវិង

### ការដោះប្រាយថាសវិង

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំពុងប្រើប្រាស់មេរណីផ្គុំ SATA ដែលបង្កើនសមត្ថភាពដោយអង្គចងចាំ Intel Optane សូមដាក់ដំណើរការ Intel Optane មុនធ្វើការដោះមេរណីផ្គុំ SATA ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើង Intel Optane, សូមមើលការដំឡើង Intel Optane។

**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមទាញយកឯកសារសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

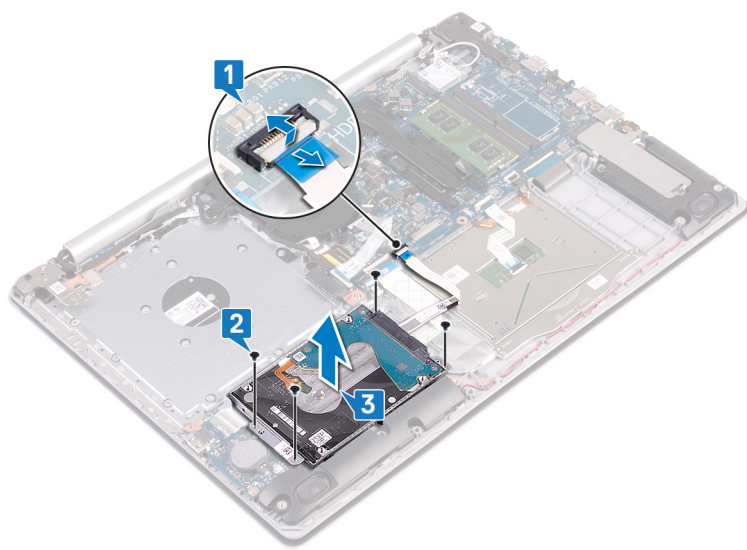
- ប្រយ័ត្ន៖** ប្រាយថាសវិងតាមរបៀបត្រឹមត្រូវ។ សូមប្រយ័ត្នលើការដោះប្រាយថាសវិង។
- ប្រយ័ត្ន៖** ដើម្បីរៀនរាល់ការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះប្រាយថាសវិងខណៈកុំព្យូទ័រកំពុងដេក ឬមិនមានដំណើរការ។

## តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

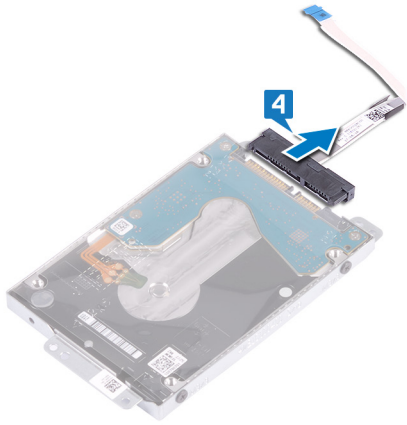
1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

## ដំណើរការ

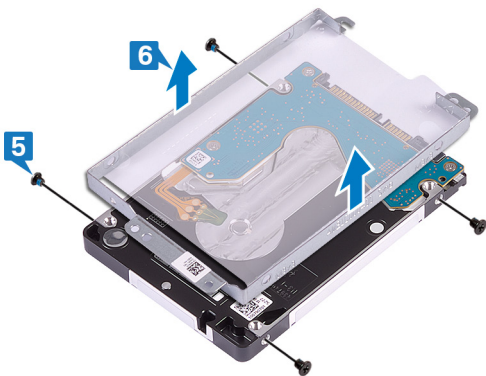
1. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ប្រាយថាសវិងចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. ដោះខ្នាត (M2x3) ឬ ប្រាយដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្នុងរូប។
3. លើកបង្គុំអង្គផ្គុំទិន្នន័យជាមួយនឹងប្រាយថាសវិង ចេញពីបង្គុំដាក់ដៃ និងបង្គុំក្រាវរូប។



4. ផ្តាច់ស៊ុយស្ទីវីចេញពីគ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិង។



5. ដោះខ្នាត (M3x3) ឬខ្នាតដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់ប្រាយថាសវិទ្យុទៅនឹងប្រាយថាសវិទ្យុ។
6. លើកដើមប្រាយថាសវិទ្យុចេញពីដើមទម្រង់ប្រាយថាសវិទ្យុ។



### ការដាក់ប្រាយថាសវិទ្យុ

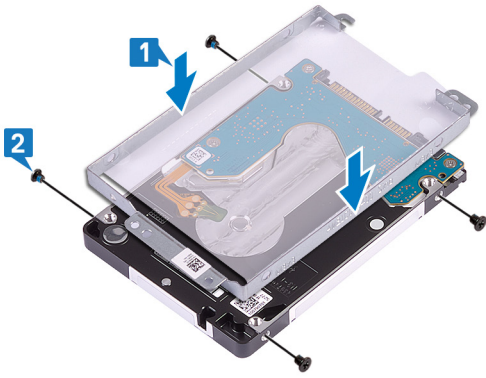
លើក Intel Optane បន្ទាប់ពីដាក់ឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ SATA ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមពីការលើក Intel Optane សូមមើល [ការលើក Intel Optane](#) ។

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សាសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងក្រុមប្រឹក្សាសុវត្ថិភាព និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សាសុវត្ថិភាព។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សាសុវត្ថិភាព សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សាសុវត្ថិភាព។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ប្រយ័ត្ន:** ប្រាយថាសវិទ្យុតាមរបៀបត្រឹមត្រូវ។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការដាក់ប្រាយថាសវិទ្យុ។

### ដំណើរការ

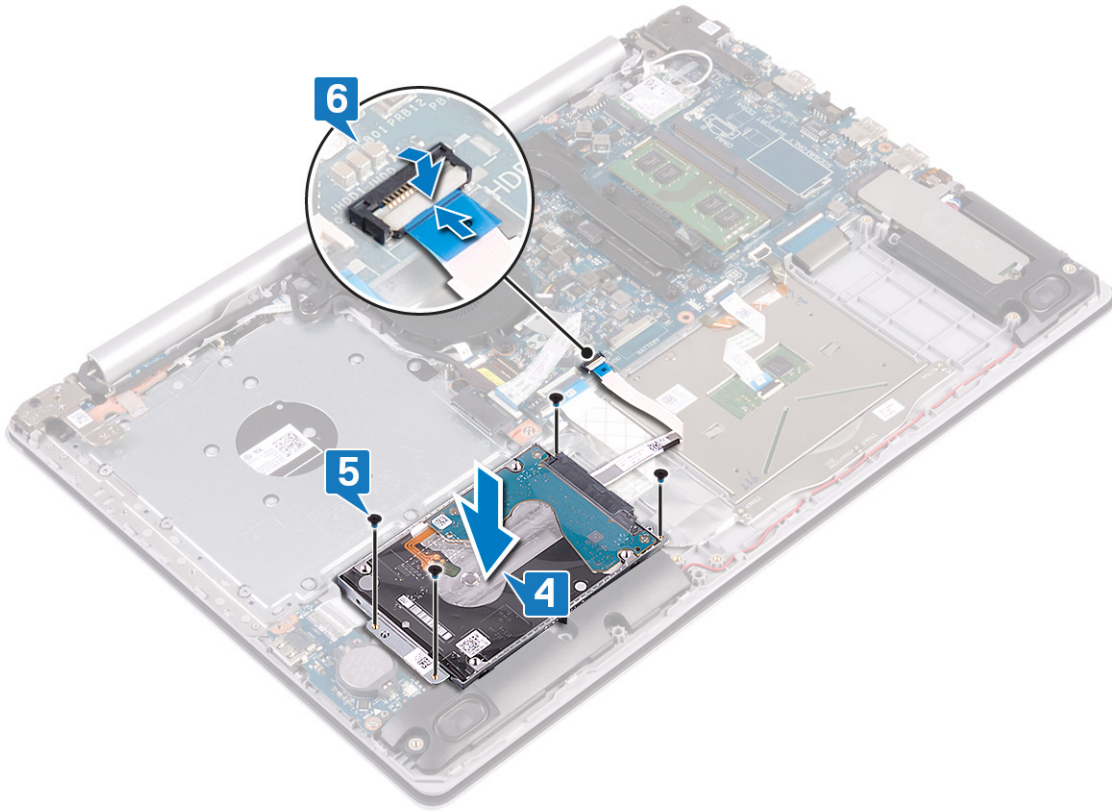
1. តម្រង់ខ្នាតនៅលើដើមទម្រង់ប្រាយថាសវិទ្យុជាមួយខ្នាតនៅលើប្រាយថាសវិទ្យុ។
2. ចាប់ខ្នាត (M3x3) ឬខ្នាតដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់ប្រាយថាសវិទ្យុទៅប្រាយថាសវិទ្យុ។



3. ភ្ជាប់ខ្ទឹមជំនួសទៅគ្រឿងងំឡើងប្រាយថាសវិង។



- 4. ដោយប្រើបង្គោលតម្រង់ ធូរដាក់គ្រឿងងំឡើងប្រាយថាសវិង ទៅលើគ្រឿងងំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
- 5. ចាប់ឆ្នោត (M2x3) ឬខ្ទឹមដៃលក្ខណៈគ្រឿងងំឡើងប្រាយថាសវិងទៅគ្រឿងងំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។
- 6. ភ្ជាប់ប្រាយថាសវិងទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ប្រាយថាសវិង។



**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ ថ្ម។
2. ដាក់ គម្របបាត។
3. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**បន្ទះប៉ះ**

**ការដោះបន្ទះប៉ះ**

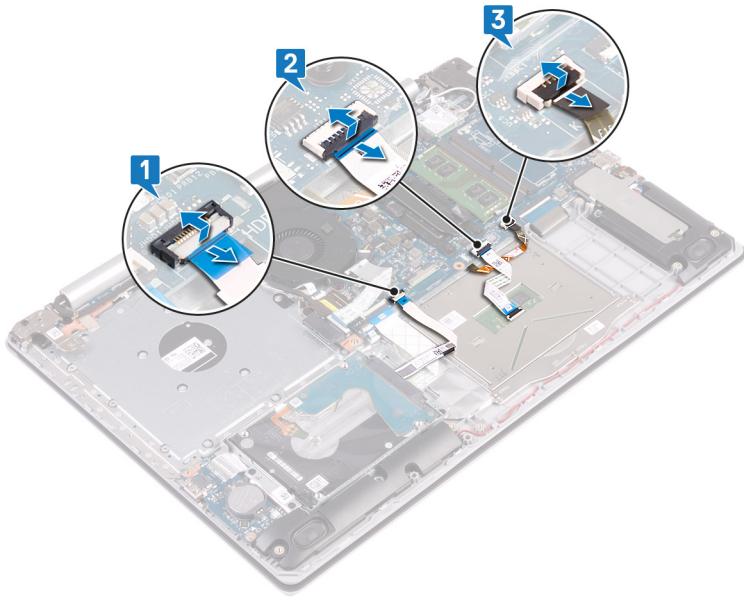
**i ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហោននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន**

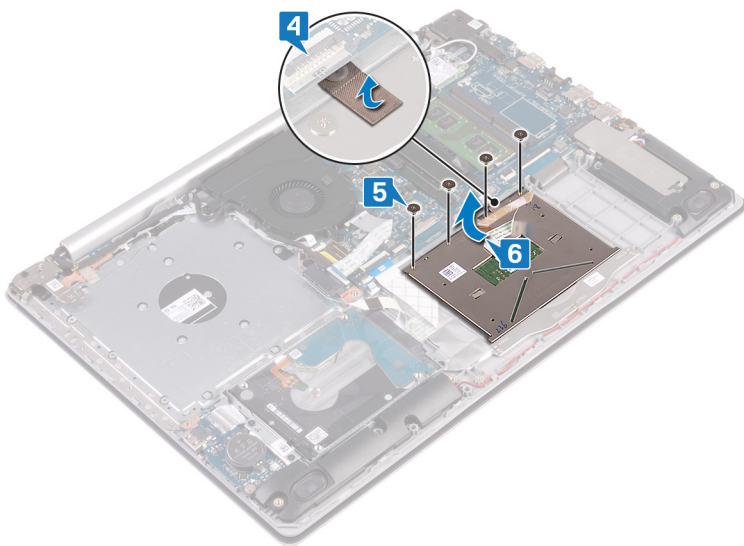
1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

**ដំណើរការ**

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែប្រាយថាសវិងចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែបន្ទះប៉ះចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
3. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែកន្លឹះក្រោយក្តារចុចចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើមាន។



4. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់បន្ទះបីទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុចធូមៗ។
5. ដោះខ្នាត (M2x2) ឬខ្នាតដែលភ្ជាប់បន្ទះបីទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
6. រុញ ហើយលើកបន្ទះបីទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។



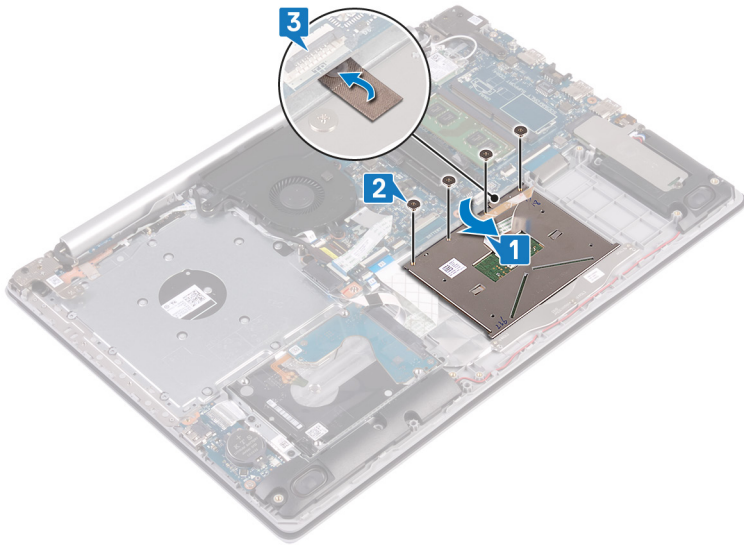
### ការដាក់បន្ទះបីចូល

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

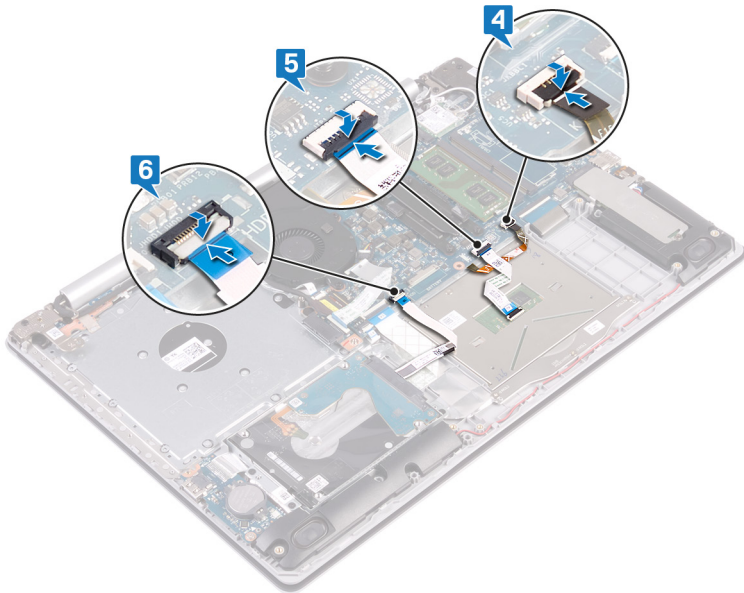
### ដំណើរការ

**ចំណាំ:** ត្រូវប្រាកដថាបន្ទះបីត្រូវបានតម្រង់ជាមួយកន្លែងដែលមាននៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច ហើយតម្រូវទៅលើផ្នែកណាមួយនៃបន្ទះបីគឺស្មើគ្នា។

1. ដោយប្រើបន្ទាត់តម្រង់ ធុរុញ ហើយដាក់បន្ទះបីចូលទៅក្នុងនូវទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ឬខ្នាតដែលភ្ជាប់បន្ទះបីទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។
3. បិទបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់បន្ទះបីទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្តារចុច។



4. រុញឱ្យប្រាយថាសវិទ្ធជនទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យ។
5. រុញឱ្យប្រឡប់បិទទូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យ។
6. ប្រសិនបើមាន រុញឱ្យពន្លឺអោយក្តៅទូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យ។



**គម្របការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ ៥។
2. ដាក់ គម្របបាត។
3. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**ឧបករណ៍បំពងសំឡេង**

**ការដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេង**

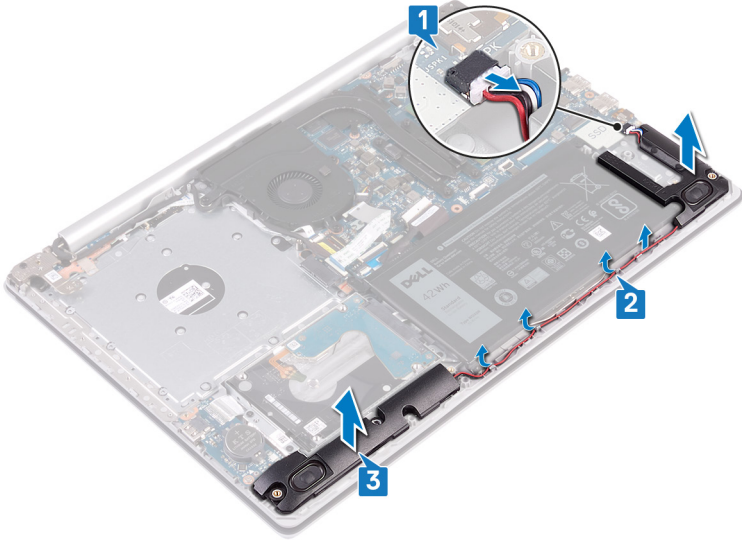
**i ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. រោង: ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. រោង: តម្របបាត។
3. រោង: ប្រាយស្ថានភាពវិង/ កន្លែងចាំ Intel Optane ។

## ដំណើរការ

1. ផ្តាច់ខ្សែចាលីវេលាពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. កំណត់ចំណាំលើការដាក់ខ្សែចាលីវេ និងរោងកន្លែងចាំខ្សែចាលីវេនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។
3. លើកខ្សែចាលីវេជាមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។

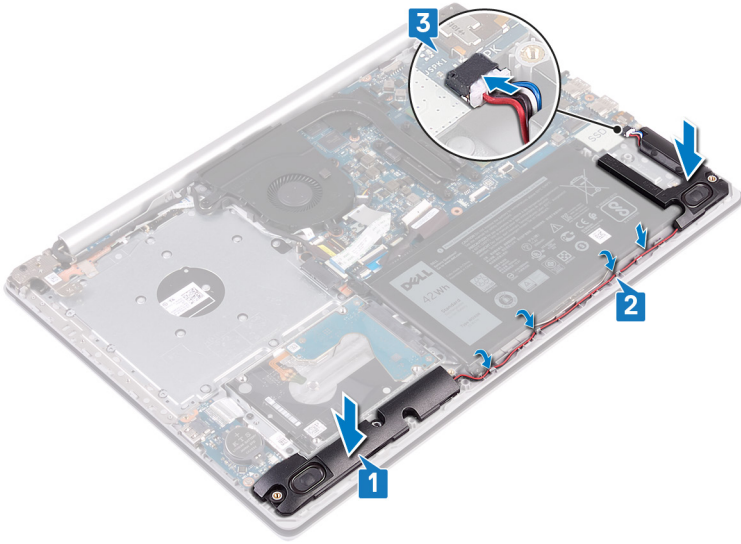


## ការប្តូរឧបករណ៍បំពងសំឡេង

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## ដំណើរការ

- ចំណាំ:** ប្រសិនបើខ្សែចាលីវេស្រដៀងគ្នាទៅនឹងខ្សែចាលីវេដើមរបស់អ្នក សូមប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់ក្នុងការដំឡើងខ្សែចាលីវេថ្មី។
1. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម និងទម្រកាំស្នូ សូមដាក់ខ្សែចាលីវេទៅក្នុងខ្សែចាលីវេនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។
  2. ដាក់ខ្សែចាលីវេតាមកន្លែងចាំខ្សែចាលីវេនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងក្តារចុច។
  3. ភ្ជាប់ខ្សែចាលីវេទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ ប្រាមស្ថានភាព/Intel Optane ។
2. ដាក់ គម្របបាត។
3. ដាក់ ប្រាមអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាមអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**កន្លែងទទួលកំដៅ**

**ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ**

**i** **ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគ្រឹះការណ៍សុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**i** **ចំណាំ:** កន្លែងទទួលកំដៅអាចនឹងក្តៅពេលប្រតិបត្តិការធម្មតា។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះត្រឡប់មកដល់សីតុណ្ហភាពប្រតិបត្តិការធម្មតា។

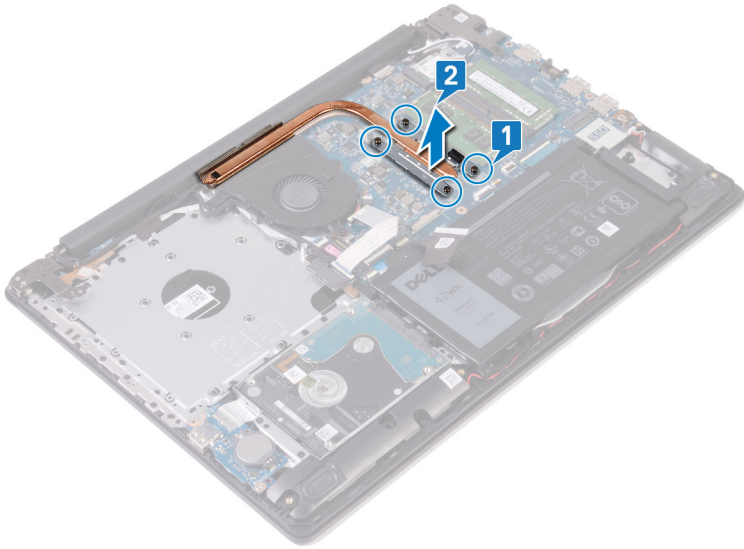
**⚠ ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីឱ្យអន្តរាគមន៍នៃការត្រួតពិនិត្យជាអនិច្ចកាល សូមកុំប៉ះកន្លែងផ្ទុកកំដៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាពិសេសនៅលើប្រព័ន្ធរបស់អ្នកអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពនៃការផ្ទុកកំដៅរបស់ឆ្នាញ់កំដៅ។

**តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន**

1. ដោះ ប្រាមអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាមអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។

**ដំណើរការ**

1. តាមលំដាប់ (4>3>2>1) ដូលបន្ទុះខ្នាតក្បាលមួយប្រាប់ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើក ហើយដោះកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



**ការដាក់កន្លែងទទួលកំដៅ**

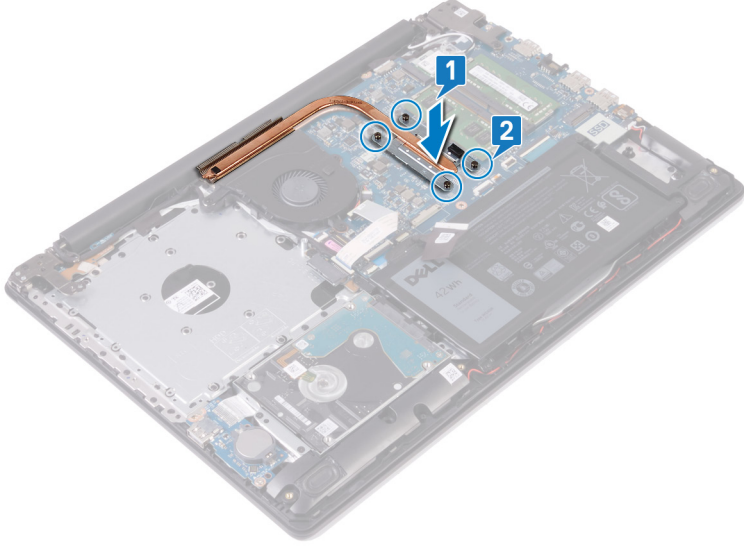
**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមពិនិត្យមើលស្ថានភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ប្រយ័ត្ន:** ការតម្រូវប្រកន្លែងទទួលកំដៅចំពោះក្រុមហ៊ុននីមួយៗអាចមានខុសប្លែកគ្នា។

**ចំណាំ:** បើសិនជាដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ សូមប្រើបន្ទះកំដៅ ដែលបានផ្តល់ក្នុងប្រអប់សម្ភារដើម្បីធានាថាការចម្លងកំដៅត្រូវបានធ្វើដោយជោគជ័យ។

**ដំណើរការ**

1. ដាក់កន្លែងទទួលកំដៅនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធហើយតម្រង់ទូទៅឱ្យត្រូវទៅលើកន្លែងទទួលកំដៅជាមួយខ្លួននៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. តាមលំដាប់លំដោយ (1->2->3->4) ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ មូលបន្លឹងខ្នាតក្រលម្មកដើម្បីភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ តម្របបាត។

2. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

## គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

### ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានសុវត្ថិភាពនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមវិធានសុវត្ថិភាព តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

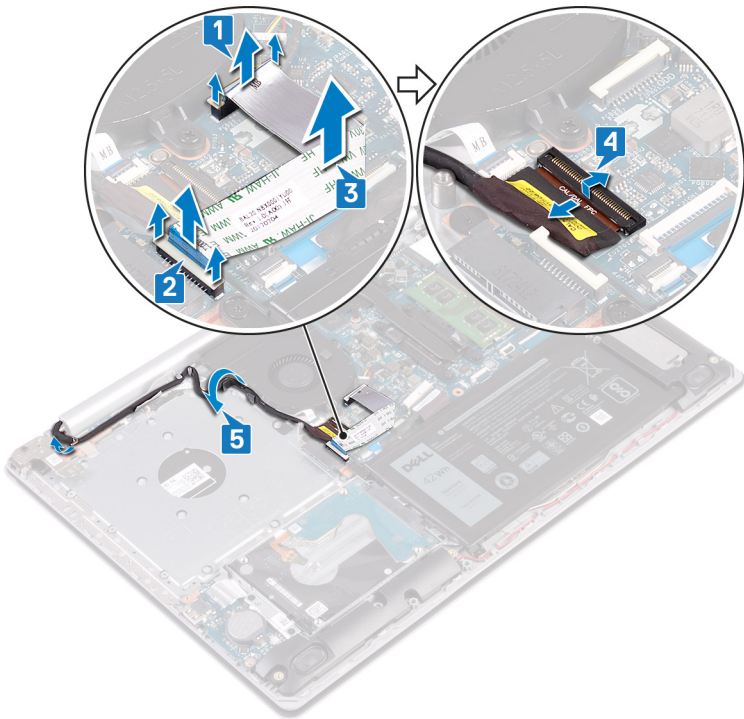
### តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ កាតតនឡែ។

### ដំណើរការ

**ចំណាំ:** ជំហាន 1 ដល់ 3 អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ។

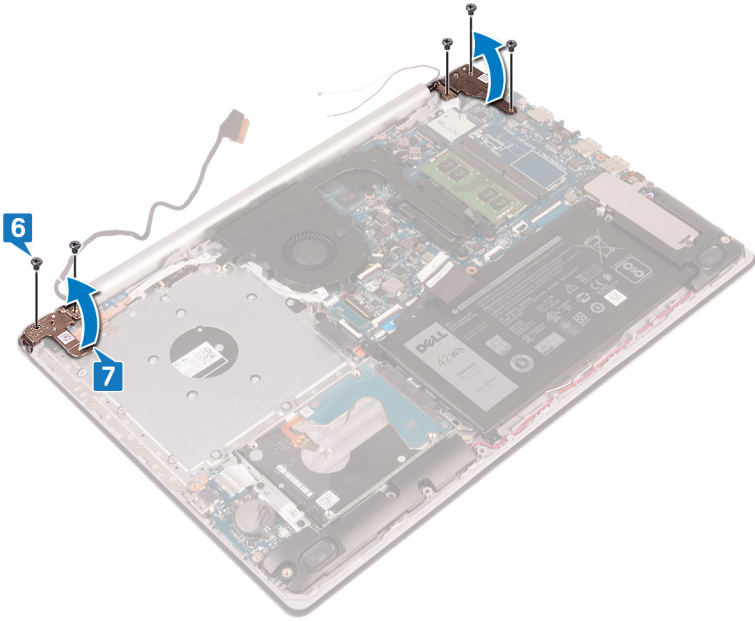
1. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់បណ្តាញប្រាយអុបទិកចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែភ្ជាប់បណ្តាញប្រាយអុបទិកចេញពីបណ្តាញប្រព័ន្ធប្រាយអុបទិក។
3. លើកខ្សែភ្ជាប់បណ្តាញប្រាយអុបទិកចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. កត់ចំណាំគន្លងរត់ខ្សែអេក្រង់ ហើយដោះខ្សែចេញពីគន្លងរត់ខ្សែអេក្រង់នៅលើកញ្ចប់ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងក្តារចុច។



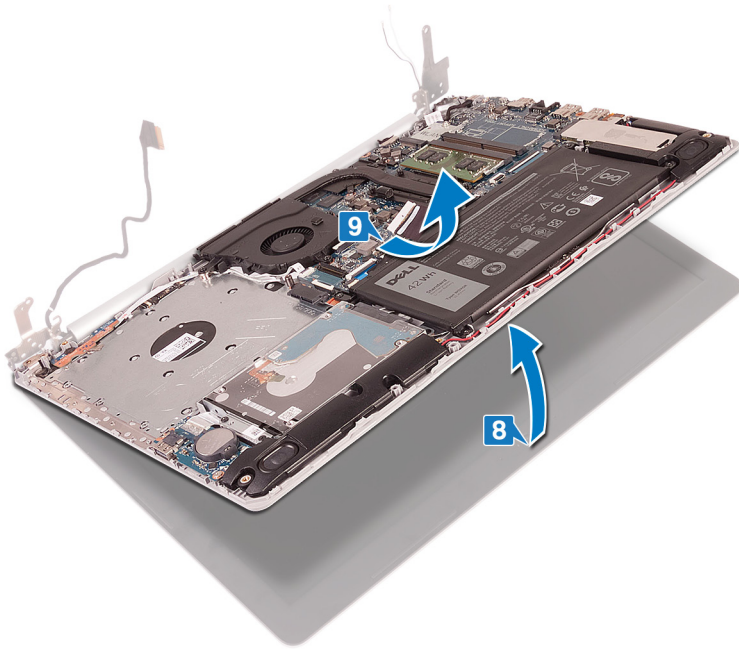
6. ដោះស្រោច (M2.5x5) ប្រាសាច់ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ព្រមទាំងក្តារចុច។

**ចំណាំ:** សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិក ដោះស្រោចបន្ថែមមួយនៅផ្នែកខាងឆ្វេងត្រចៀក។

7. ដាក់ត្រចៀក។



- 8. លើកគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្រុមចុចពីជ្រុងណាមួយ។
- 9. ទាញ និងដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្រុមចុចចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។



- 10. បន្ទាប់ពីដកខ្ទុកប្រតិបត្តិការទាំងអស់រួចហើយ អ្នកអាចសរសេរគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។



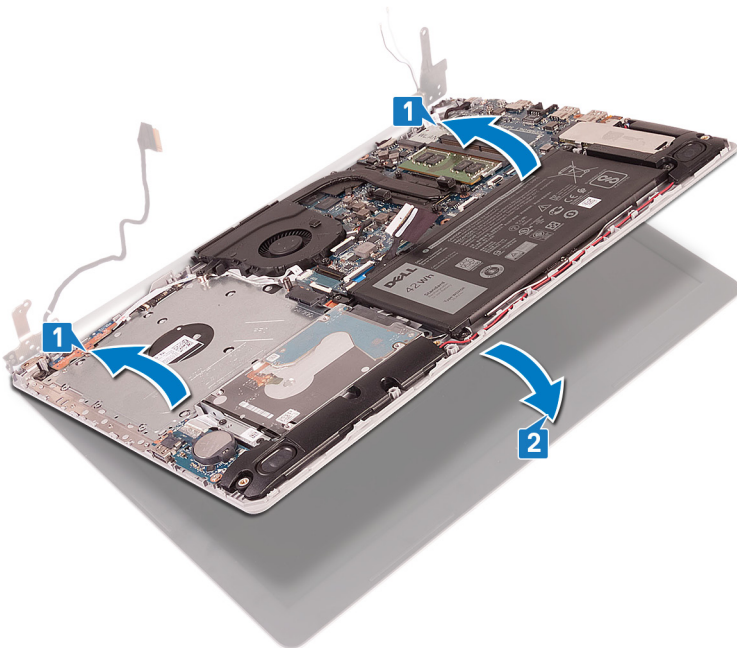
### ការប្តូរគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក សូមអានពីការសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទំរង់របស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

### ដំណើរការ

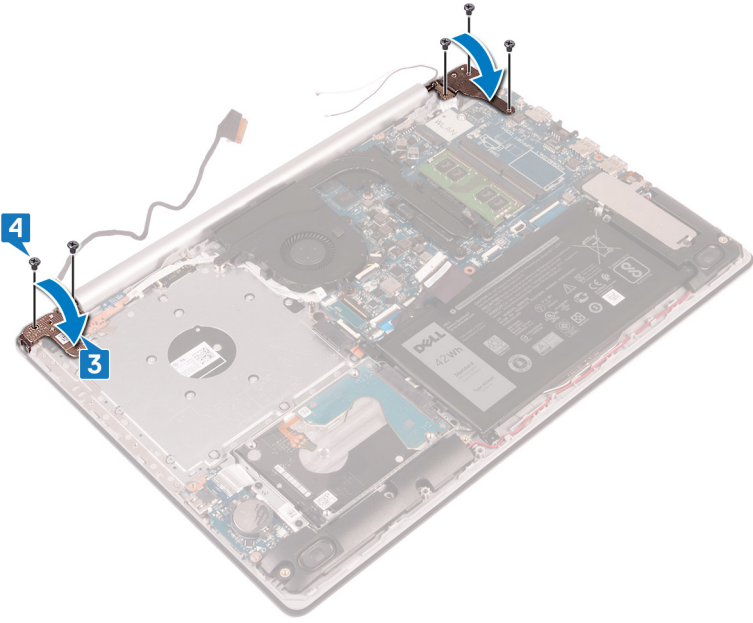
**ចំណាំ៖** ត្រូវធានាថាត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធបណ្តាញអគ្គិសនីមុនពេលដាក់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

1. រុញគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចពីក្នុងមួយ ។
2. បិទគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ។

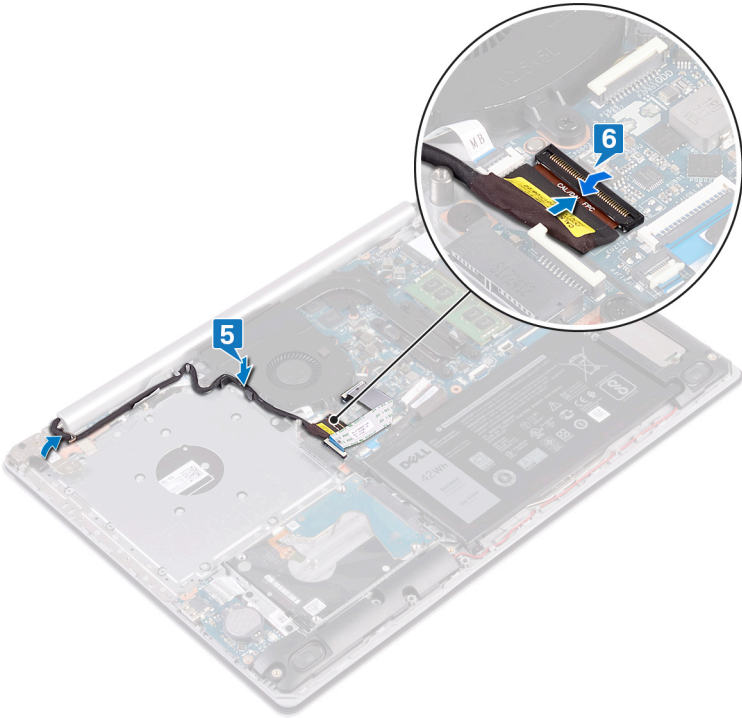


3. ដោយប្រើបកស្រាយស្រោច សង្កត់ត្រូវដកចេញប្រកាមនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ចាប់ផ្តើម (M2.5x5) ប្រាំប្រាប់ដំណាប់ត្រូវដកចេញខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ប្រមាណគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

**ចំណាំ:** សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមិនបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិក ទោះមានខ្នាតបន្ថែមមួយនៅផ្នែកខាងឆ្វេងត្រឡប់ទៅ។



- 5. ដកខ្សែអគ្គិសនីតាមកន្លងតម្លៃនៅលើកង្ហារ និងគ្រឿងបន្លំកង្ហារកាតាតង ព្រមទាំងក្តារចុច។
- 6. ដកខ្សែអគ្គិសនីចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។



**ចំណាំ:** ដំបាលខ្លះខាងក្រោមអនុវត្តបានតែចំពោះកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ។

- 7. សង្កត់គន្លឹះចុះក្រោម ដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកទៅនឹងផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិក។
- 8. សង្កត់គន្លឹះចុះក្រោមដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

### តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ កាតតថ្ម។
2. ដាក់ គ្របបណ្តា។
3. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

### វន្តអាដាប់ទ័រថាមពល

#### ការដោះវន្តអាដាប់ទ័រថាមពល

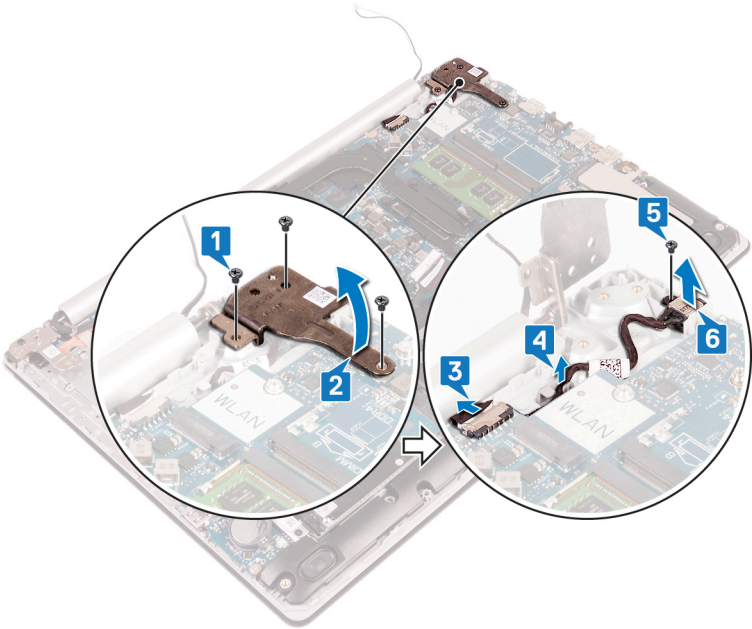
**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់ព្រឹត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

### តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គ្របបណ្តា។
3. ដោះ កាតតថ្ម។

### ដំណើរការ

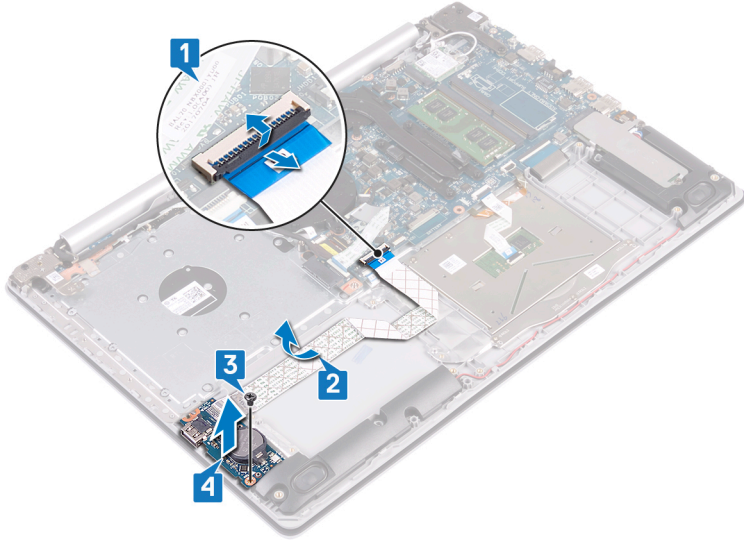
1. ដោះឆ្នោត (M2.5x5) ពីក្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ខាងឆ្វេង ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
2. លើកត្រឡប់ខាងឆ្វេង។
3. ផ្តាច់ខ្សែវន្តអាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. កត់ចំណាំគ្រឿងដំឡើងវន្តអាដាប់ទ័រថាមពល និងដោះវាចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដោះឆ្នោត (M2x2) ដែលភ្ជាប់វន្តអាដាប់ទ័រថាមពលទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. លើកវន្តអាដាប់ទ័រថាមពល រួមជាមួយខ្សែបណ្តាចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។





**ដំណើរការ**

1. បើកគន្លឹះ ហើយភ្ជាប់ខ្សែភ្ជាប់ I/O ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បកខ្សែភ្ជាប់ I/O ចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដោះឆ្នោត (M2x4) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. លើកផ្ទាំង I/O ជាមួយខ្សែ ចេញពី គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

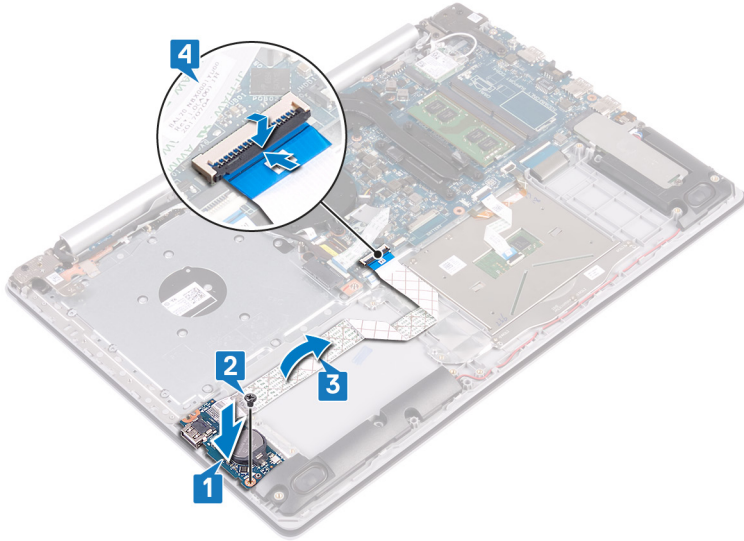


**ការប្តូរផ្ទាំង I/O**

**ព័ត៌មាន:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមរកទំព័រព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងអស់ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ដំណើរការ**

1. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម ដាក់ផ្ទាំង I/O ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ឆ្នោត (M2x4) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បិទផ្ទាំង I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែភ្ជាប់ I/O ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់វិញ។



## តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ ប្រាយចាស់រឹង ជាមួយនិង Intel optane ។ ។
2. ដាក់ ថ្ម។
3. ដាក់ គម្របបាត។
4. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

## ប្តីកុងថាមពល

### ការដោះប្តីកុងថាមពល

**!** ចំណាំ៖ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានវិធានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានទាំងនោះ។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

### តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ កង្ហារ។

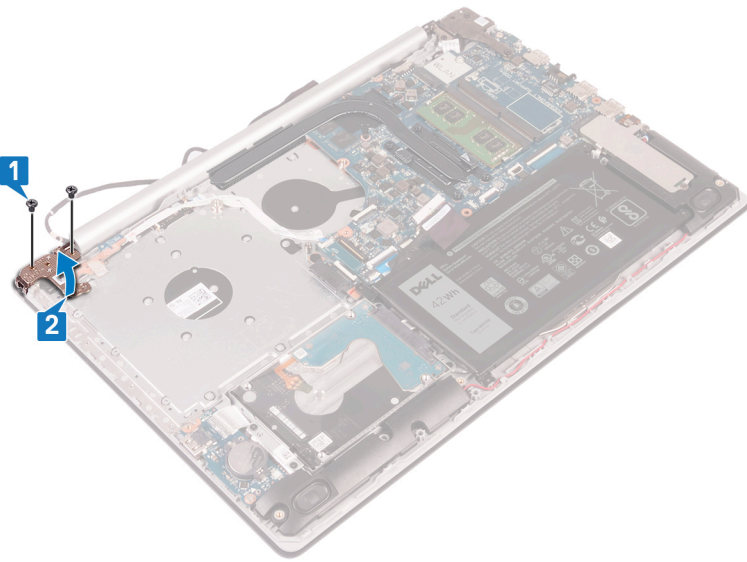
### ដំណើរការ

1. ដោះខ្នោត (M2.5x5) ពីក្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

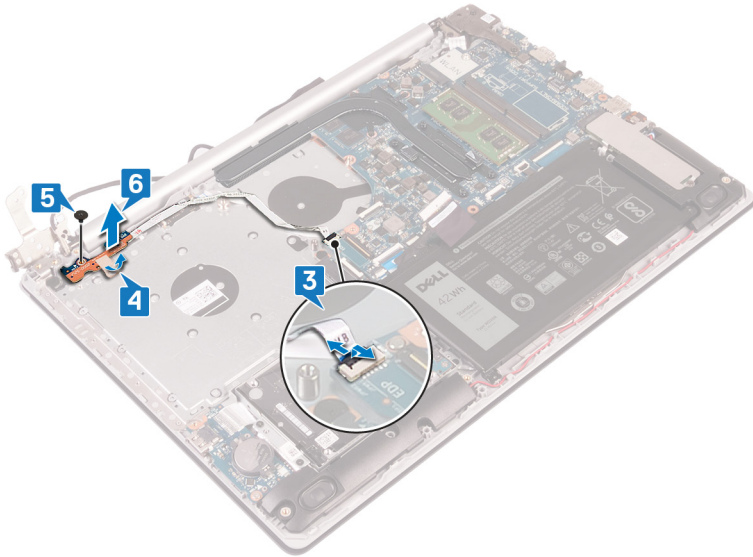
**!** ចំណាំ៖ សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមិនបានភ្ជាប់មកជាមួយនិងប្រាយអុបទិក ដោះ ខ្នោតខ្លោងខ្នាតត្រឡប់ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

**!** ចំណាំ៖ ដកវ៉ែនអេក្រង ចេញពីត្រឡប់ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

2. ដកវ៉ែនអេក្រង ហើយបើកត្រឡប់ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



3. បើកគ្រឿងដំឡើងប្តីកុងថាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រដំឡ។
4. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ប្តីកុងថាមពលទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដោះខ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្តីកុងថាមពលទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. លើកប្តីកុងថាមពលជាមួយនិងវ៉ែនអេក្រង ចេញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

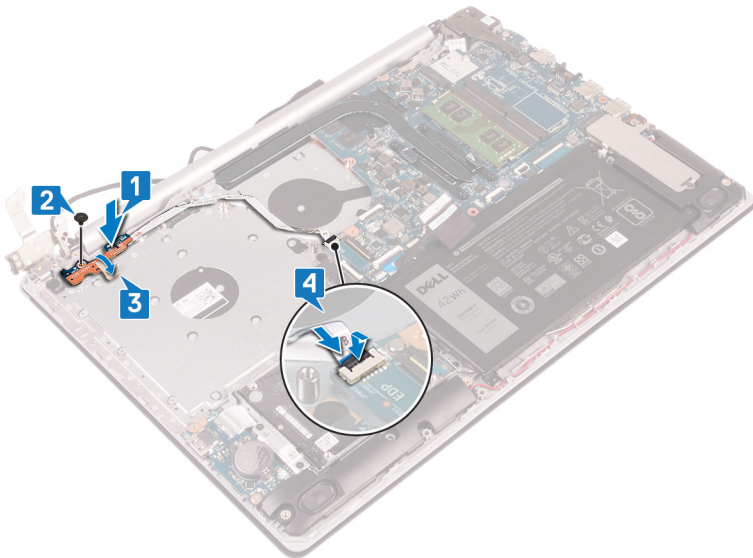


**ការដាក់ប៊ូតុងថាមពលចូលវិញ**

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

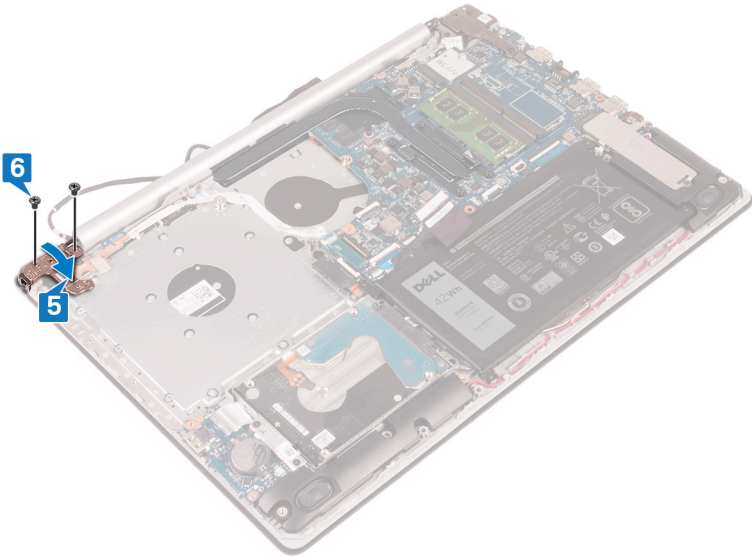
**ដំណើរការ**

1. ដាក់ ប៊ូតុងថាមពលនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយតម្រង់ទ្រូទៅលើប៊ូតុងថាមពលជាមួយទ្រូទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នាត (M2.5x5) ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលនៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បិទបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. រុញប៊ូតុងថាមពលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ និងបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់វិញ។



5. រត់ខ្សែអេក្រង់តាមរយៈទំពាក់នៅត្រចៀកខាងស្តាំ ហើយបិទត្រចៀកខាងស្តាំ។
6. ចាប់ខ្នាត (M2.5x5) បិទគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកខាងស្តាំនៃអេក្រង់ ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

**ចំណាំ:** សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមិនទាន់ភ្ជាប់មកជាមួយនិងប្រាយអុបទិក នោះវាមានខ្នាតបន្ថែមនៅត្រចៀកខាងស្តាំដែលភ្ជាប់ត្រចៀកខាងស្តាំ ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



**កម្រងការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ កង្ហារ។
2. ដាក់ គម្របបាត។
3. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ**

**ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ**

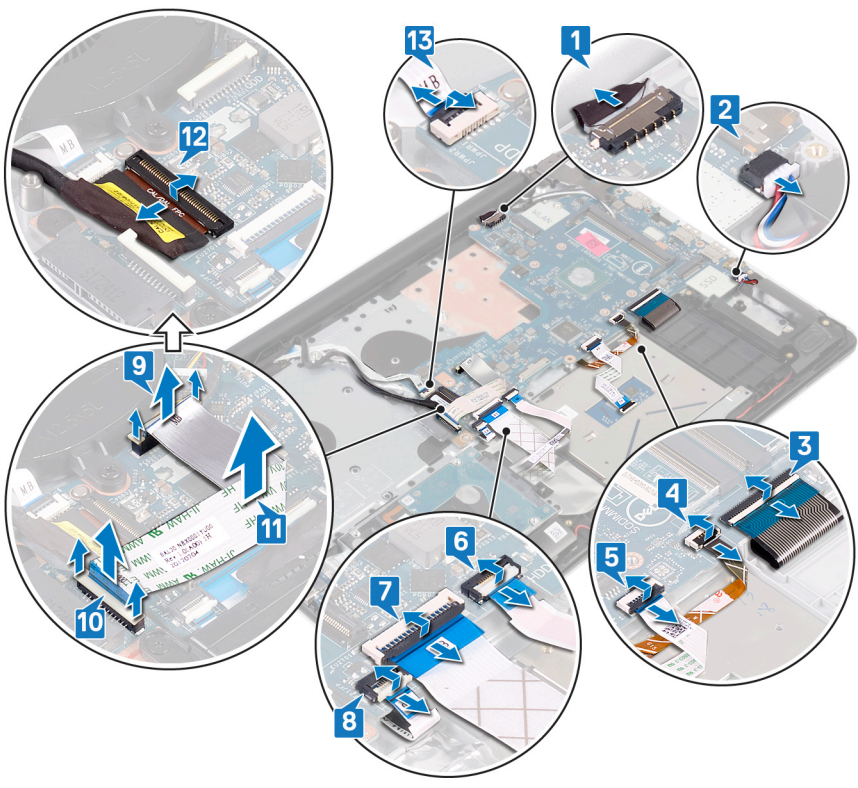
- i** **ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគោលការណ៍សុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។
- i** **ចំណាំ៖** ស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់នៅក្នុងកម្មវិធីផ្ទាំង BIOS បន្ទាប់ពីដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- i** **ចំណាំ៖** ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីផ្ទាំង BIOS ។ អ្នកត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវមុនទៀតបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- i** **ចំណាំ៖** មុននឹងផ្តាច់ខ្សែចេញពីប្រព័ន្ធ សូមកត់ចំណាំអំពីទីតាំងរបស់ប៊ូតុងបញ្ជប់ដូច្នោះអ្នកអាចគ្រប់គ្រងខ្សែភ្លើងវិញបានត្រឹមត្រូវបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

**កម្រងការចាំបាច់ជាមុន**

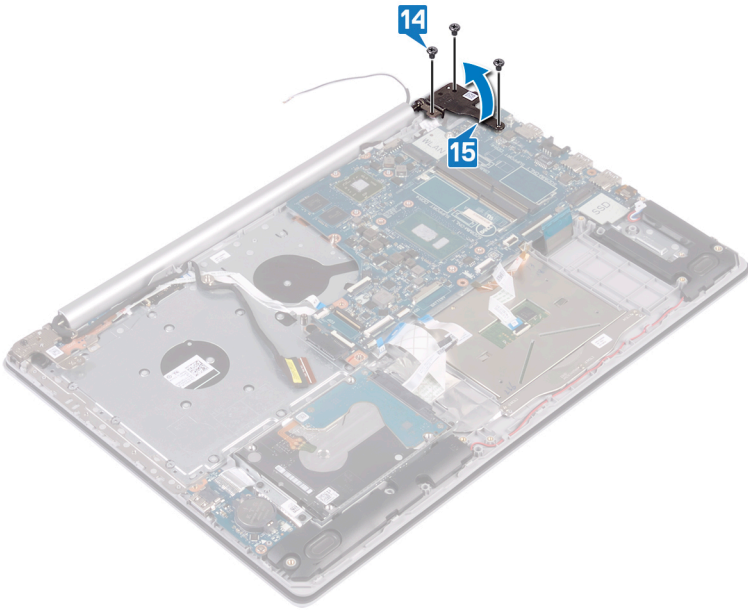
1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។
4. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
5. ដោះ កាតតតឡែង។
6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane ។
7. ដោះ កង្ហារ។
8. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។

**ដំណើរការ**

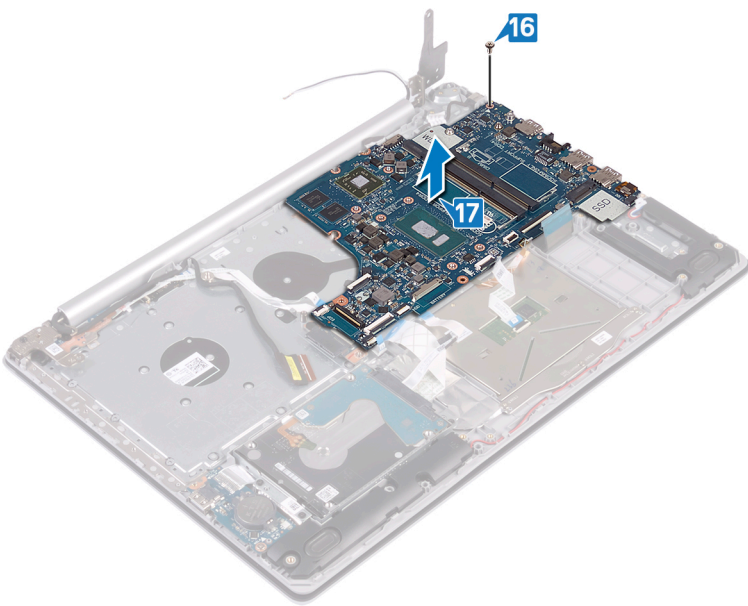
1. ដាច់ខ្សែបន្តអាងបំប៉នមាតិកាចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដាច់ខ្សែបន្តបាលីចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ក្តារចុចចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែបន្តក្រោយក្តារចុចចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែបន្តប៉ះចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែប្រយោជន៍សរសៃចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែប្រយោជន៍ I/O ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែបណ្តាសណ្ឋាគមន៍ម្រាមទាំងចេញពីបណ្តាសណ្ឋាគមន៍ភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែបណ្តាសណ្ឋាគមន៍ប្រយោជន៍ប្រតិបត្តិការចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (ជាជម្រើស)។
10. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែបណ្តាសណ្ឋាគមន៍ប្រយោជន៍ប្រតិបត្តិការចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាលី និងក្តារចុច។
11. លើកផ្ទាំងបណ្តាសណ្ឋាគមន៍ប្រយោជន៍ប្រតិបត្តិការមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាលី និងក្តារចុច។
12. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែអ្នកប្រើចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
13. លើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែប្រតិបត្តិការមាតិកាចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



14. ដោះស្រោច (M2.5x5) ពីប្រាប់ដៃលក្ខណ៍ប្រតិបត្តិការខាងស្តាំទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
15. លើកត្រឡាត្រឡាខាងស្តាំ។



- 16. ដោះឆ្នាំង (M2x4) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅលើក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
- 17. លើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



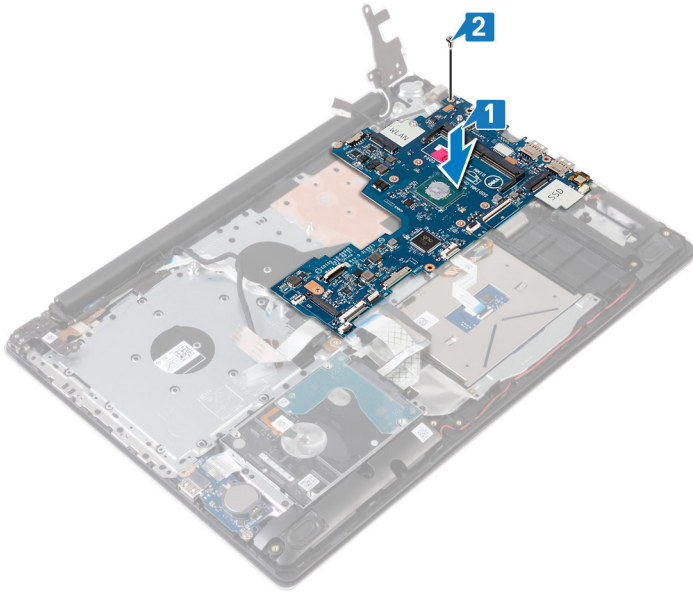
### ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

- i** **ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមស្វែងរកព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។
- i** **ចំណាំ៖** ស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូលស្លាកសម្គាល់នៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS បន្ទាប់ពីអ្នកដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- i** **ចំណាំ៖** ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។ អ្នកត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវមុនពេលបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

### ដំណើរការ

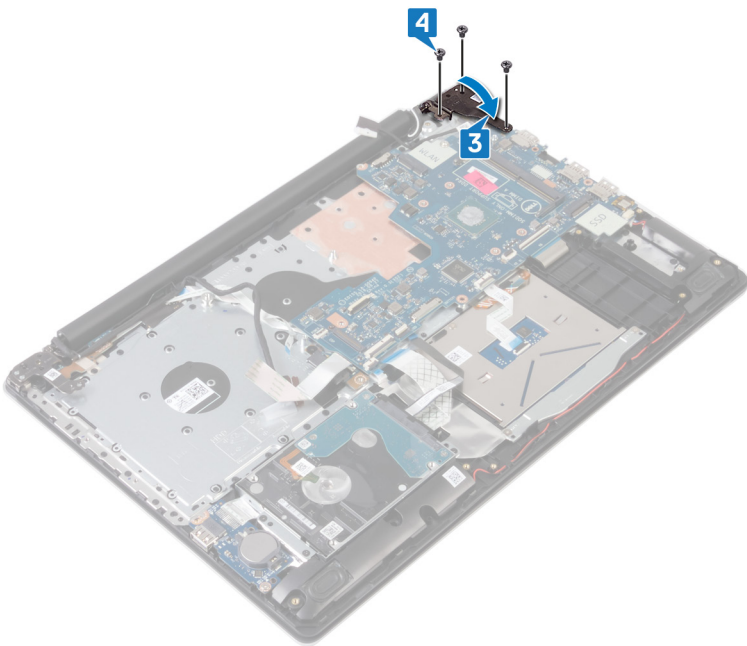
1. កម្រងឆ្នាំងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយនឹងឆ្នាំងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

2. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅគ្រឿងកែច្នៃឯកតាតិម និងក្តារចុច។



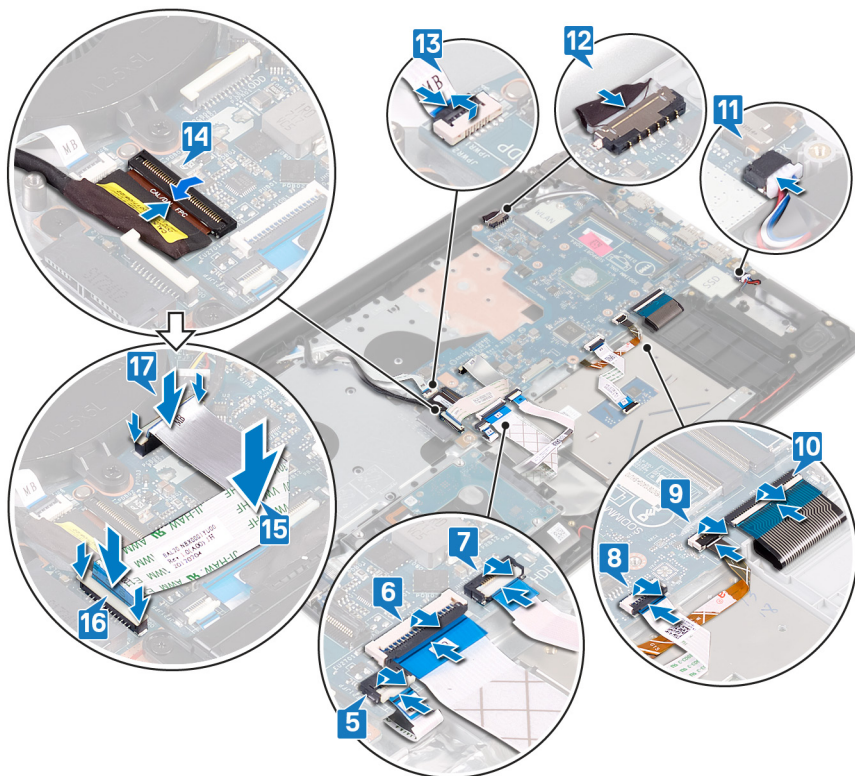
3. ចិញ្ចៀនក្រដាសព្រាងស្តាំ។

4. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x5) ចិញ្ចៀនក្រដាសព្រាងស្តាំទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



5. ទាញខ្សែបណ្តាញអ៊ាស៊ីនតូមមេដៃចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
6. ទាញខ្សែផ្ទាំង I/O ចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
7. ទាញខ្សែប្រាយថាសវិលចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
8. ទាញខ្សែបន្ទះចំរុះចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
9. ទាញខ្សែតង្វីក្រោយក្តារចុចចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
10. ទាញខ្សែក្តារចុចចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
11. ភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. ភ្ជាប់ខ្សែអ៊ាស៊ីនតូមទៅមេដៃចូលទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
13. ទាញខ្សែផ្ទាំងប្រព័ន្ធផ្សេងទៀតចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
14. បើកគន្លឹះ ហើយភ្ជាប់ខ្សែក្រដាសព្រាងស្តាំទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
15. គ្របដំបូលផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអ៊ុបទិក ទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងកែច្នៃឯកតាតិម ក្រុមទាំងក្តារចុច (ជាជម្រើស) ។

- 16. ត្រូវឱ្យផ្ទាំងភ្ជាប់ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច (ជាជម្រើស) ។
- 17. ត្រូវឱ្យផ្ទាំងភ្ជាប់ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិកចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (ជាជម្រើស) ។



**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

- 1. ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ។
- 2. ដាក់ កង្ហារ។
- 3. ដាក់ ប្រាយស្កូរកាតរីន/Intel Optane ។
- 4. ដាក់ កាតតន្ត្រី។
- 5. ដាក់ ថ្មឌីជីថលអង្គចងចាំ។
- 6. ដាក់ ថ្ម។
- 7. ដាក់ គម្របបាត។
- 8. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**ការបញ្ចូលស្លាកសេវាកម្មទៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS**

- 1. សម្រួល ឬដាច់សណ្តាប់សម្រាប់កុំព្យូទ័រអ្នកសេដ្ឋកិច្ច។
- 2. ចុច F2 សេវាសេចក្តី Dell រួចបញ្ជូនកុំព្យូទ័រទៅលើស្រទាប់ BIOS ។
- 3. ចូលសេវាសេចក្តី Main (មេ) និងបញ្ជូនស្លាកសេវាកម្មក្នុងជួរ **Service Tag Input (ចេញចូលស្លាកសេវាកម្ម)** ។

**ចំណាំ:** ស្លាកសេវាកម្មគឺជាឯកសារព័ត៌មានអំពីអ្នកប្រើប្រាស់ និងអ្នកសេវាអោយដឹងពីស្ថានភាពសម្រាប់កុំព្យូទ័រអ្នកសេដ្ឋកិច្ច។

# ប៊ូតុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ

## ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអាស្ថាម្រាមដៃ

- i ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។
- i ចំណាំ៖** អនុវត្តសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយកម្មវិធីអាស្ថាម្រាមដៃប៉ុណ្ណោះ។

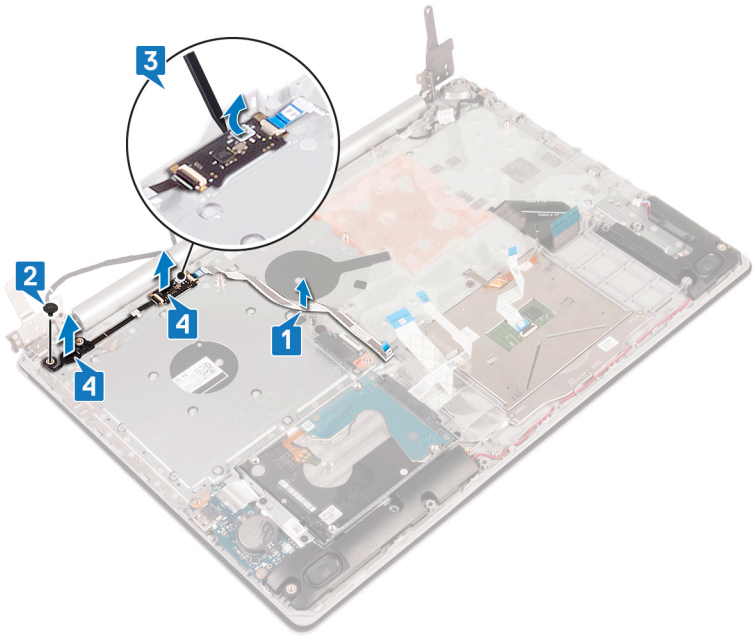
### តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ ប្រាមអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាមអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។
4. ដោះ ប្រាមស្ថានភាពវិទ/Intel Optane ។
5. ដោះ កង្ហារ។
6. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។
7. ដោះ កាតតន្តឡៃ។
8. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

**i ចំណាំ៖** នៅពេលដោះ និងដាក់ប៊ូតុងថាមពល ជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ មិនត្រូវដោះកន្លែងទទួលកំដៅចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធឡើយ។

### ដំណើរការ

1. បកខ្សែឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដោះឆ្នោត (M2x2) ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយនឹងឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដោយប្រើប្រដាប់គាស់ឆ្នោត សូមដោះផ្ទាំងឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. លើកប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ រួចជាមួយ ខ្សែបស័រចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ។



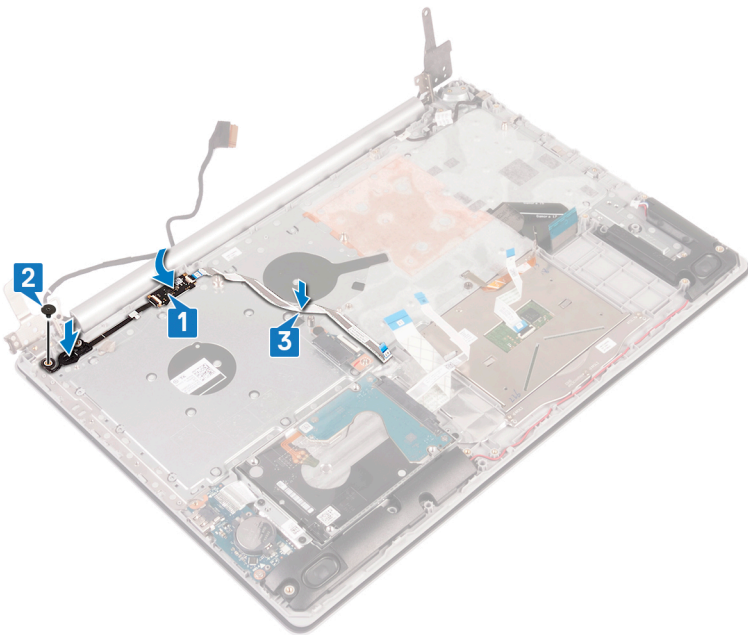
## ការប្តូរឃ្និក្ខន់ថាមពលជាមួយកម្មវិធីអាស្ថាម្យក្រយោង

**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានខាងក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ចំណាំ៖** អនុវត្តសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយកម្មវិធីអាស្ថាម្យក្រយោងប៉ុណ្ណោះ។

### ដំណើរការ

1. ដោយប្រើបង្គោលគម្រប និងដាក់ឃ្និក្ខន់ថាមពលជាមួយបករណ៍អាស្ថាម្យក្រយោងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ផ្តើម (M2x2) ដែលភ្ជាប់ឃ្និក្ខន់ថាមពលជាមួយបករណ៍អាស្ថាម្យក្រយោងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បិទភ្ជាប់ខ្សែបករណ៍អាស្ថាម្យក្រយោងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។



### តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ ឃ្និក្ខន់ប្រតិបត្តិ។
2. ដាក់ កាតតតឡើយ។
3. ដាក់ កន្លែងទទួលកំដៅ។
4. ដាក់ កង្ហារ។
5. ដាក់ ប្រាយស្កានកាតដៃ/Intel Optane ។
6. ដាក់ ថ្ម។
7. ដាក់ គម្របបាត។
8. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

## កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច

### ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច

**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានខាងក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

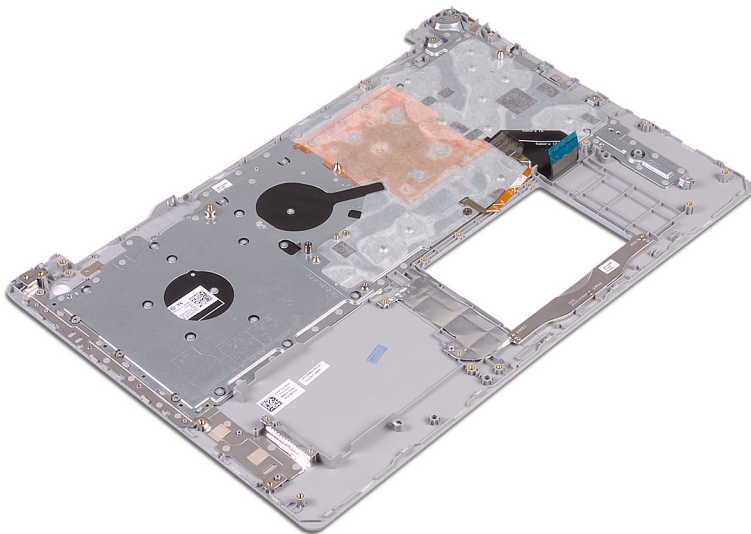
1. រោង: ប្រាយអុបទិក ទេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. រោង: គ្របបណ្តា។
3. រោង: ថ្ម។
4. រោង: ផ្ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
5. រោង: កញ្ចប់។
6. រោង: ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ/Intel Optane ។
7. រោង: កាតតន្ត្រី។
8. រោង: ខ្នាតរាង។
9. រោង: ប្រាយថាសវិទ្យុ ជាមួយនឹង Intel optane ។
10. រោង: បន្ទះប៉ះ។
11. រោង: ខ្លោងដាច់ទំនាមពល។
12. រោង: គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
13. រោង: ផ្ទាំង I/O។
14. រោង: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

**ចំណាំ:** នៅពេលរោង: និងដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច កុំរោង:កន្លែងទទួលកំដៅទេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

15. រោង: ប្តូរកុងតាយន័រជាមួយឧបករណ៍វាស់ស្ទង់ប្រមាណ (ជាជម្រើស)។

## ដំណើរការ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តជំហានខាងលើរួច យើងនៅសល់ផ្នែក គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុច។

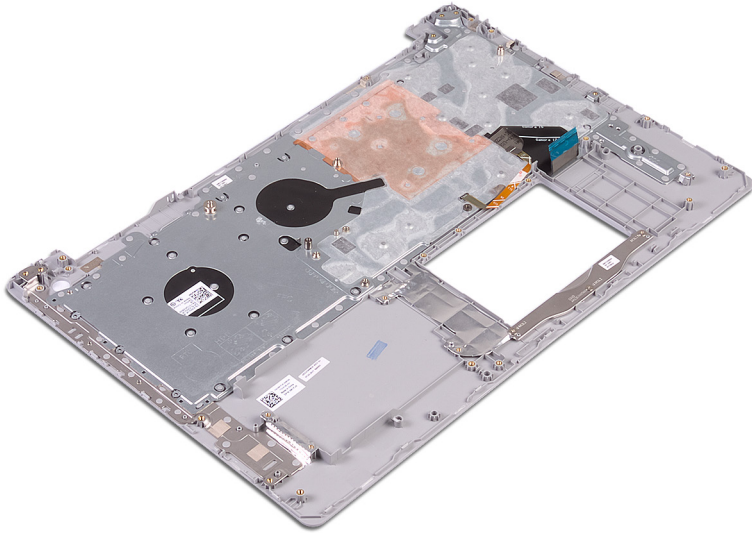


## ការប្តូរកន្លែងដាក់បាតវែម និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមស្វែងរកព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានខាងលើក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

## ដំណើរការ

ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែម និងក្តារចុចលើផ្នែកបណ្តា។



### តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ ប៊ូតុងតាមពលដែលមានចែងក្នុងសៀវភៅប្រើប្រាស់ (ជាជម្រើស)។
2. ដាក់ ផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
3. ដាក់ ផ្ទាំង I/O ។
4. ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដាក់ រន្ធអាដាប់ទំនាមពល។
6. ដាក់ បន្ទះបី។
7. ដាក់ ប្រាយថាសវិទ ជាមួយនឹង Intel optane ។
8. ដាក់ ឧបាស។
9. ដាក់ កាតតម្លៃ។
10. ដាក់ ប្រាយស្ថានភាពវិទ/Intel Optane ។
11. ដាក់ កម្មវិធី។
12. ដាក់ ផ្ទាំងចម្រើនក្នុងប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
13. ដាក់ ថ្ម។
14. ដាក់ គម្របបាត។
15. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

### ស៊ុមអេក្រង់

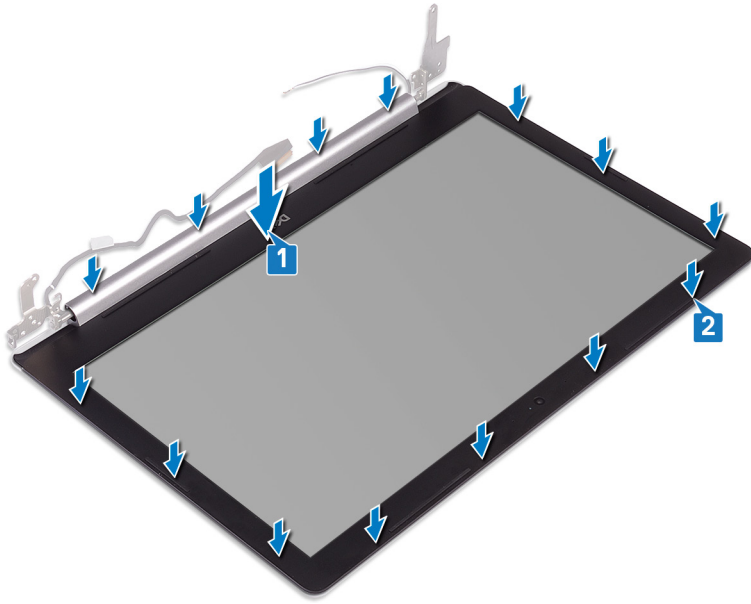
#### ការដោះស៊ុមក្រៅរបស់អេក្រង់

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីបញ្ជីការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

#### តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ទេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ កាតតម្លៃ។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។





**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដាក់ កាតតន្យូ។
3. ដាក់ គម្របបាត។
4. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**ការមេរ៉ា**

**ការដោះការមេរ៉ា**

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមពិនិត្យមើលស្ថានភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហានខាងក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

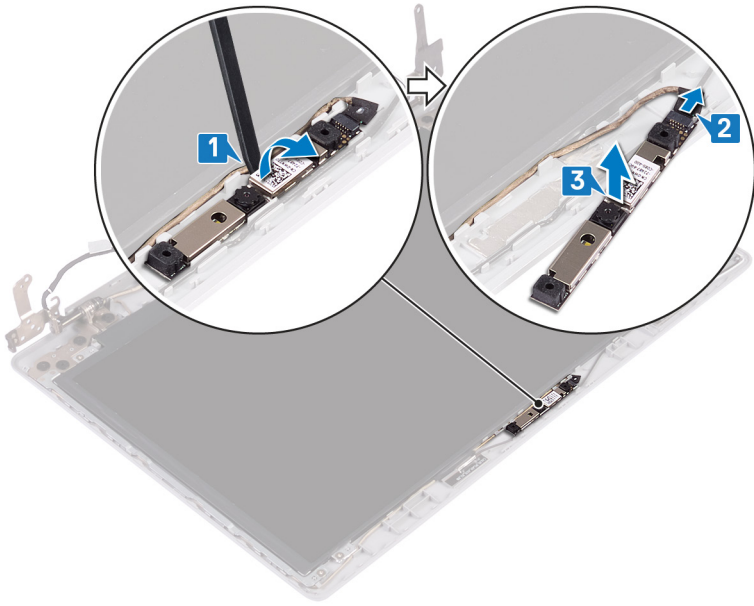
**តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន**

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ កាតតន្យូ។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។

**ដំណើរការ**

**ចំណាំ:** វិធីនេះអាចអនុវត្តបានសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រង់មិនប៉ះប៉ណ្ណោះ។

1. ដោយប្រើប្រដាប់គាស់ប្លាស្ទិក សូមគាស់ការងារច្រើនចេញពីគម្របបាតក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។
2. ផ្តាច់ខ្សែការងារចេញពីម៉ូឌុលការងារ។
3. លើកម៉ូឌុលការងារចេញពីគម្របបាតក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។



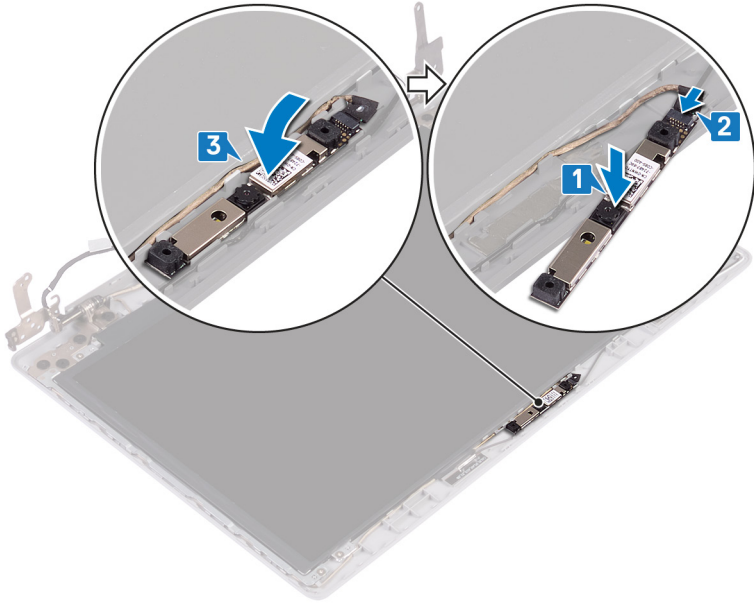
### ការប្តូរការម៉ៅ

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមរកព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមបំណាច់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់គ្រឹះ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

### ដំណើរការ

**ចំណាំ:** វិធីនេះអាចអនុវត្តបានសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រង់មិនបិទបញ្ជា។

1. តម្រង់ម៉ូឌុលការម៉ៅជាមួយឡូការម៉ៅ។
2. ភ្ជាប់ឡូការម៉ៅទៅម៉ូឌុលការម៉ៅ។
3. ដោយប្រើបង្គោលតម្រង់ ចូរបិទភ្ជាប់ម៉ូឌុលការម៉ៅទៅតម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែនា។



## តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ ស៊ុមអេក្រង់។
2. ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
3. ដាក់ កាតតន្យូ។
4. ដាក់ គម្របបាត។
5. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

## ផ្ទាំងអេក្រង់

### ដើម្បីដោះផ្ទាំងអេក្រង់

**ចំណាំ៖** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគោលការណ៍សុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងនេះ។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

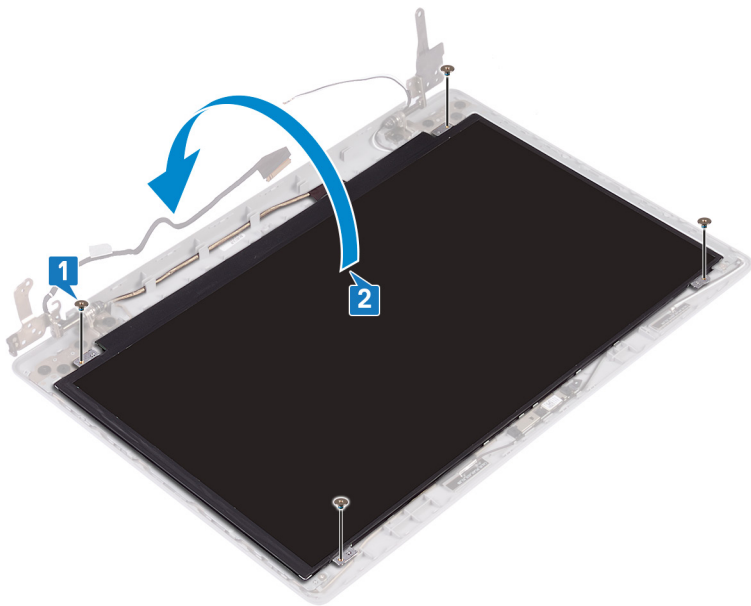
### តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ កាតតន្យូ។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។

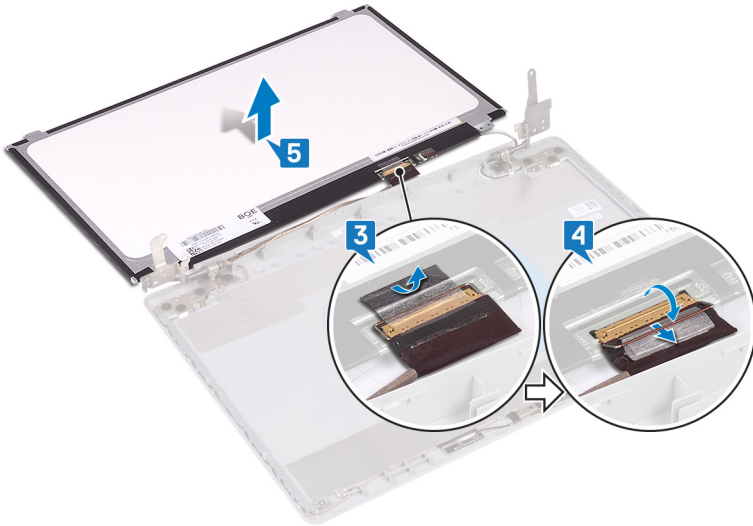
### ដំណើរការ

**ចំណាំ៖** វិធីនេះអាចអនុវត្តបានសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រង់មិនប៉ះប៉ណ្ណោះ។

1. ដោះស្រោច (M2x2) ឬស្រោចដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងអេក្រង់ទៅនឹងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. លើកផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយបង្វិលវា។



3. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ស៊ុមអេក្រង់ទៅផ្ទាំងខាងក្រោយអេក្រង់។
4. លើកតន្លឹះ ហើយដាច់ស៊ុមអេក្រង់ចេញពីបកបង់ស្លិតស៊ុមអេក្រង់។
5. លើកផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។



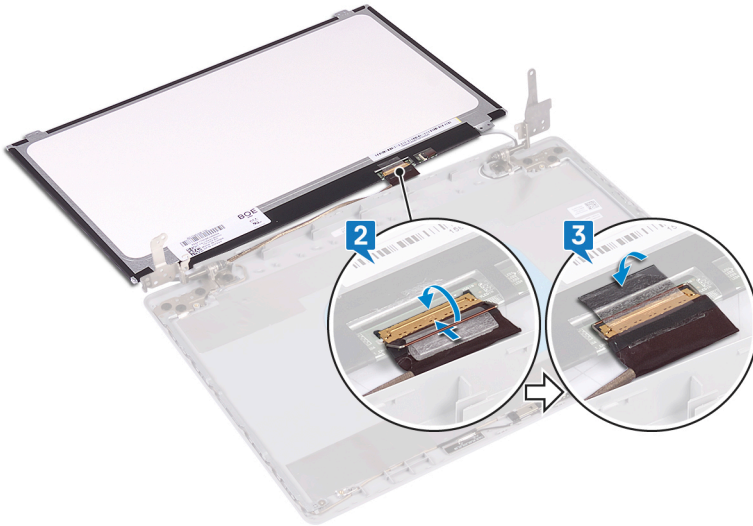
**ការដាក់ឆ្នាំងអក្រុង**

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមបំណាច់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

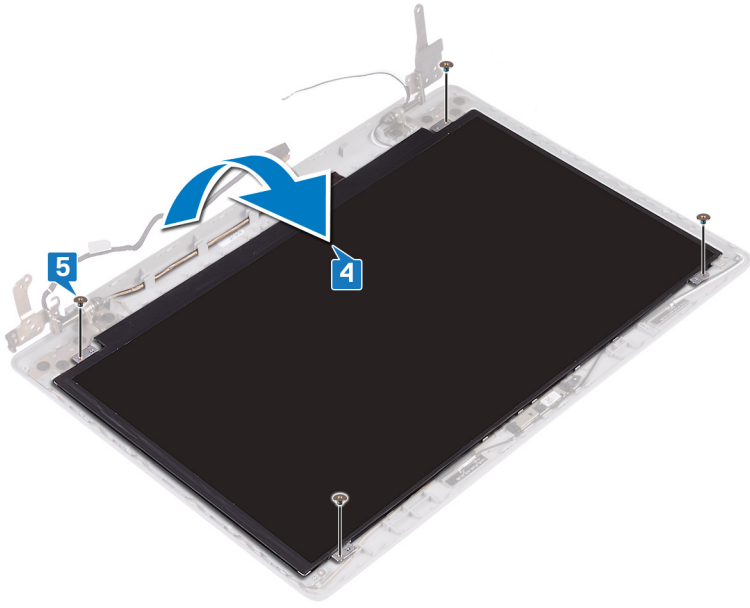
**ដំណើរការ**

**ចំណាំ:** វិធីនេះអាចអនុវត្តបានសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលលក់ជាមួយអក្រុងមិនបិទបញ្ជា។

1. ដាក់ឆ្នាំងអក្រុងលើផ្ទៃឆ្នាំងស្នើ ហើយស្អាត។
2. ភ្ជាប់ឡូអ៊ែកទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅខាងក្រោយឆ្នាំងអក្រុង ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ឡូ។
3. បិទភ្ជាប់បង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ឡូអ៊ែកទៅផ្នែកខាងក្រោយនៃឆ្នាំងអក្រុង។



4. ដាក់ឆ្នាំងអក្រុងទៅលើគម្របខាងក្រោយអក្រុង និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ឬខ្នុរដែលលក់ជាមួយឆ្នាំងអក្រុងទៅគម្របខាងក្រោយអក្រុង និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។



**តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ**

1. ដាក់ ស៊ុមអេក្រង់។
2. ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
3. ដាក់ កាតតតឡែ។
4. ដាក់ គម្របបាត។
5. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

**ត្រចៀកអេក្រង់**

**ការដោះត្រចៀកអេក្រង់**

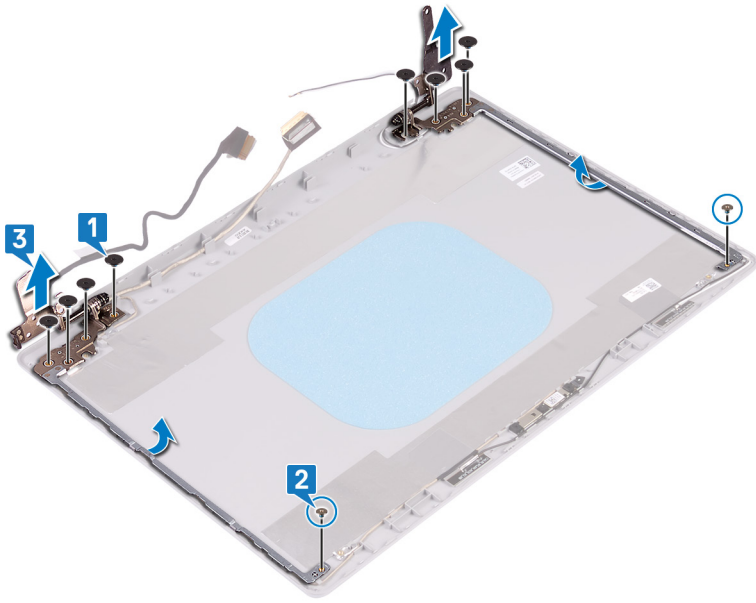
**i ចំណាំ** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីគំរោងសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន**

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ កាតតតឡែ។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
6. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

**ដំណើរការ**

1. ដោះឆ្នោត (M2.5x2.5) ប្រាំបីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកទៅនឹងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។
2. ដោះឆ្នោត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ទម្រង់ត្រចៀកទៅនឹងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។
3. លើកត្រចៀក និងដើរទម្រង់ចេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។

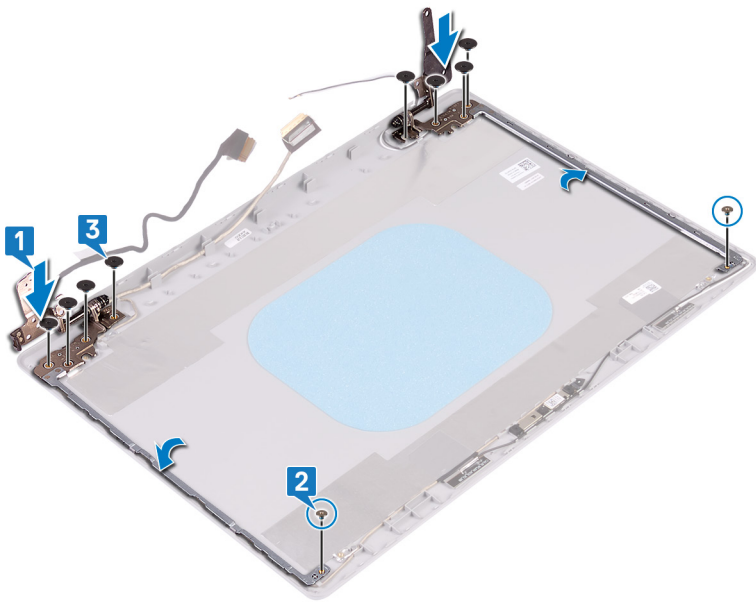


### ការដាក់ត្រចៀកអក្រុង

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមធានាថាវាមិនស្ថិតក្នុងស្ថានភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

### ដំណើរការ

1. តម្រង់ខ្លួននៅលើត្រចៀក និងដឹងទម្រង់មួយខ្លួននៅលើតម្របខាងក្រោយអក្រុង និងត្រៀមដំឡើងអង់តែន។
2. ចាប់ខ្លួន (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះត្រចៀកទៅតម្របខាងក្រោយអក្រុង និងត្រៀមដំឡើងអង់តែន។
3. ចាប់ខ្លួន (M2.5x2.5) ប្រាំបីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងត្រចៀកទៅនឹងតម្របខាងក្រោយអក្រុង និងត្រៀមដំឡើងអង់តែន។



### តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ ឆ្នាំងអក្រុង។

2. ដាក់ ស៊ុមអេក្រង់។
3. ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
4. ដាក់ កាតស្តរឡៃ។
5. ដាក់ គ្របបណ្តា។
6. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

## ខ្សែអេក្រង់

### ការដោះខ្សែអេក្រង់

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមរកព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

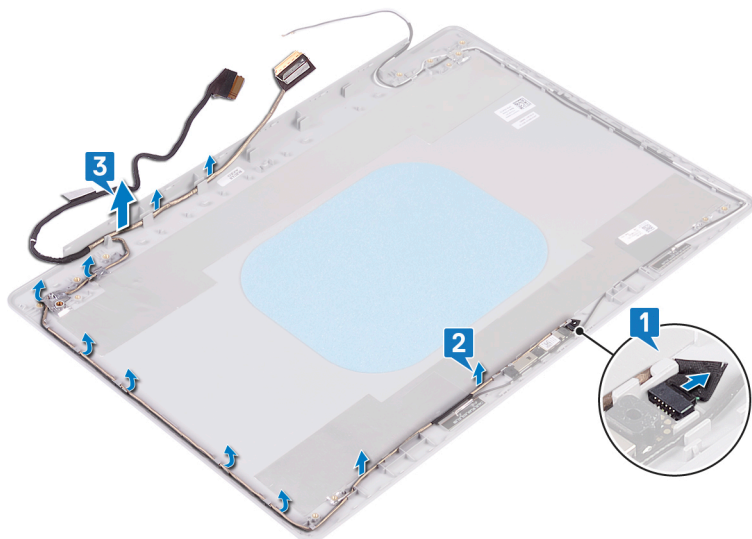
### តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ចេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។
2. ដោះ គ្របបណ្តា។
3. ដោះ កាតស្តរឡៃ។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
6. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។
7. ដោះ គ្រឿងអេក្រង់។

### ដំណើរការ

**ចំណាំ:** វិធីនេះអាចអនុវត្តបានសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រង់មិនប៉ះប៉ុណ្ណោះ។

1. ដាច់ខ្សែកាមេរ៉ាចេញពីម៉ូឌុលកាមេរ៉ា។
2. កំណត់គន្លងខ្សែអេក្រង់ ហើយដោះខ្សែចេញពីគន្លងខ្សែដែលនៅលើគ្របបណ្តាអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។
3. ដោះខ្សែអេក្រង់ចេញពីគ្របបណ្តាអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។



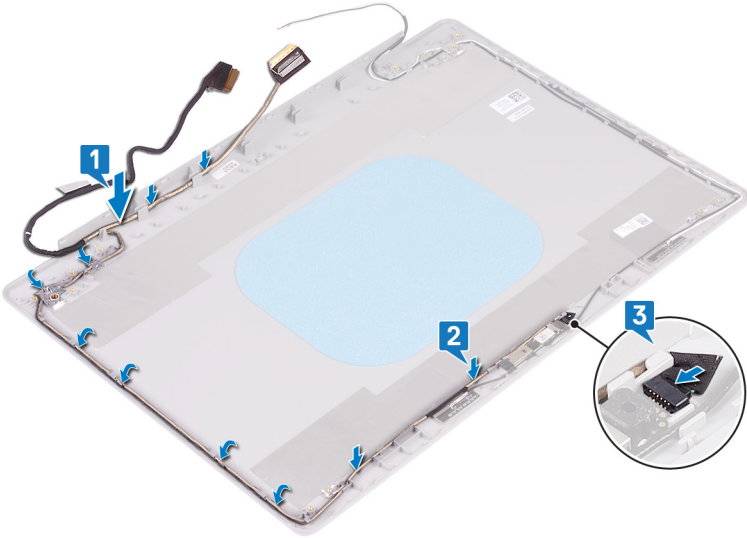
## ការដាក់ខ្សែអេក្រង់ចូល

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានខាងក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

### ដំណើរការ

**ចំណាំ:** វិធីនេះអាចអនុវត្តបានសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រង់មិនប៉ះប៉ណ្តោះ។

1. រត់ខ្សែអេក្រង់តាមគន្លងរត់ខ្សែ ដោយចាប់ផ្តើមពីខាងក្រោមនៃអេក្រង់ (ឱក្រឡេក)។
2. រត់ខ្សែអេក្រង់ដែលនៅសល់តាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើចំហៀងខាងឆ្វេងនៃគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន។
3. បញ្ចប់ការដាក់ខ្សែអេក្រង់ប្រសិនបើវាបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។



### តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ ត្រឡប់អេក្រង់។
2. ដាក់ ឆ្នាំងអេក្រង់។
3. ដាក់ ស៊ុមអេក្រង់។
4. ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអង់តែន។
5. ដាក់ កាតតតខ្សែ។
6. ដាក់ គម្របបាត។
7. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

## គ្រឿងដំឡើងគម្របអេក្រង់ខាងក្រោយ និងអង់តែន

### ដោះគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានខាងក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

### តម្រូវការចាំបាច់ជាមុន

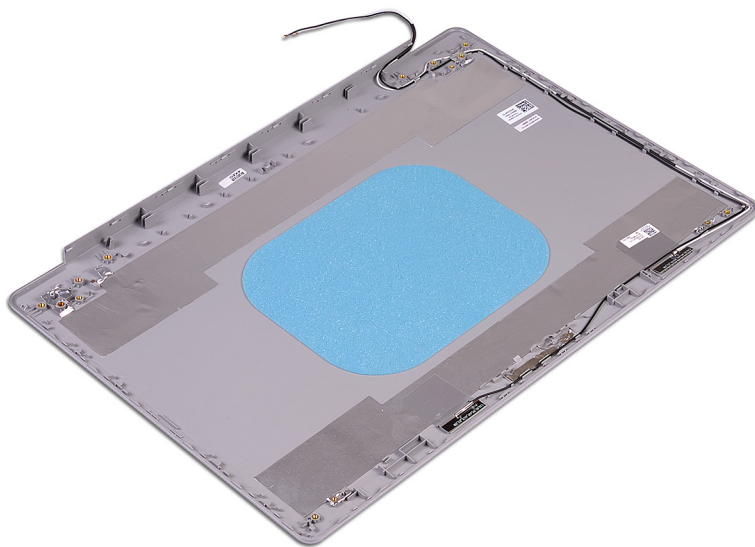
1. ដោះ ប្រាយអុបទិក ទេញ (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

2. ដោះ គ្របបណ្តា។
3. ដោះ កាតតឡៃ។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដោះ ស្នូមអេក្រង់។
6. ដោះ កាមេរ៉ា។
7. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។
8. ដោះ ក្រចៀកអេក្រង់។
9. ដោះ រ៉ឺម៉ូអេក្រង់។

**ដំណើរការ**

**ចំណាំ:** វិធីនេះអាចអនុវត្តបានសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រង់មិនប៉ះប៉ុណ្ណោះ។

បន្ទាប់ពីអនុវត្តជំហានមុខៗទាំងអស់រួច ដោះអ្នកទៅសល់តែគ្របបណ្តាប្រកាយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែនប៉ុណ្ណោះ។



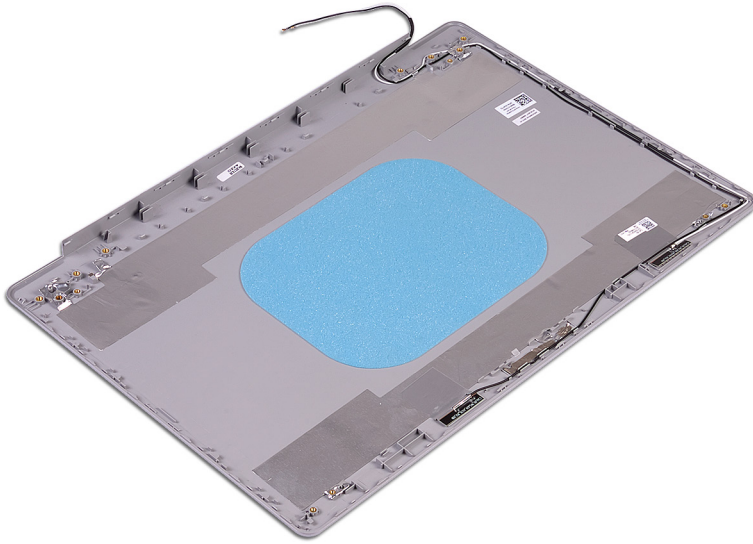
**ការដាក់គ្របបណ្តាប្រកាយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន**

**ចំណាំ:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានទាំងអស់នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពបំផុត សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ។

**ដំណើរការ**

**ចំណាំ:** វិធីនេះអាចអនុវត្តបានសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រង់មិនប៉ះប៉ុណ្ណោះ។

ដាក់គ្របបណ្តាប្រកាយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែនលើផ្ទៃរាបស្មើ ហើយស្អាត។



### តម្រូវការចាំបាច់ក្រោយធ្វើការ

1. ដាក់ ខ្សែអក្រែង។
2. ដាក់ ត្រចៀកអក្រែង។
3. ដាក់ ផ្ទាំងអក្រែង។
4. ដាក់ ការ៉េរ៉ា។
5. ដាក់ ស៊ុយអក្រែង។
6. ដាក់ គ្រឿងដំឡើងអក្រែង។
7. ដាក់ កាតតតខ្សែ។
8. ដាក់ គម្របបាត។
9. ដាក់ ប្រាយអុបទិក (អាចអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយអុបទិកប៉ុណ្ណោះ)។

### ការទាញយកប្រយោជន៍បណ្តាញ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

**ចំណាំ:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ឬក៏ប្រើលេខសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយចុចលើទាញយក លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

**ចំណាំ:** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកដាក់លាក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រយោជន៍បណ្តាញរបស់អ្នក។
10. ប្រើសេរីសម្រាប់ស្រាវជ្រាវក្នុងកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមចុចលើសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រយោជន៍បណ្តាញ និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណ។

**ចំណាំ:** មិនមែនទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ឬក៏ប្រើប្រាស់ ពិនិត្យស្រាវជ្រាវប្រយោជន៍បណ្តាញ ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Audio** ក្នុងតារាងដែលបានបង្ហាញ។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍បណ្តាញរបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទំព័រសេរីសម្រាប់ស្រាវជ្រាវប្រយោជន៍បណ្តាញរបស់អ្នក។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងទាញយកប្រយោជន៍បណ្តាញរបស់អ្នក ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍បណ្តាញ។

### ការទាញយកប្រយោជន៍បណ្តាញ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

**ចំណាំ:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ឬក៏ប្រើលេខសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយចុចលើទាញយក លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

**ចំណាំ:** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកដាក់លាក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រយោជន៍បណ្តាញរបស់អ្នក។

10. រុករកសេរីសេរីសម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមឯកភាពនឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធនិងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

**ព័ត៌មាន:** មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេនោះឡើយ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Network** ទៅក្នុងតារាងផ្តល់ព័ត៌មាន។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រាយវីស៊ីស៊ីប។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារប្រាយវីស៊ីស៊ីប ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៃការដំឡើង ដើម្បីដំឡើងប្រាយវីស៊ីស៊ីប។

## ការទាញយកប្រាយវីស៊ីស៊ីប

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

**ព័ត៌មាន:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងាររកមើលស្វ័យប្រវត្តិ ឬរកមើលដោយខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយឯកភាពទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

**ព័ត៌មាន:** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីរក្សាទុកឯកសារ។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រាយវីស៊ីស៊ីប របស់អ្នក។
10. រុករកសេរីសេរីសម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមឯកភាពនឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធនិងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

**ព័ត៌មាន:** មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេនោះឡើយ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Chipset** ក្នុងតារាងដែលផ្តល់ព័ត៌មាន។
15. ចុចលើ **download** ដើម្បីទាញយកប្រាយវីស៊ីស៊ីបសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រាយវីស៊ីស៊ីប។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារប្រាយវីស៊ីស៊ីប ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៃការដំឡើង ដើម្បីដំឡើងប្រាយវីស៊ីស៊ីប។

## ការទាញយកប្រាយវីស៊ីស៊ីបករណ៍អាណាតមេរៀង

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

**ព័ត៌មាន:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងាររកមើលស្វ័យប្រវត្តិ ឬរកមើលដោយខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយឯកភាពទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

**ចំណាំ:** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកដាក់លាក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធាន ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធាន។
10. ប្រើសេរីសម្រាប់សម្រាប់ក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើលោកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើម **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើម និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

**ចំណាំ:** មិនមែនទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ឬមិនទេ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Chipset** ក្នុងតារាងដែលបានផ្តល់ជូន។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើមសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទីតាំងកាត់កែប្រែបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើមសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
17. ចុចលើដំណើរការដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើម ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើម។

## ការទាញយកក្រោយដំឡើង WiFi

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) ។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើ **Submit** ។

**ចំណាំ:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើ **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយបញ្ជាក់ទៅលើ លក្ខណៈដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

**ចំណាំ:** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកដាក់លាក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធាន ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធាន។
10. ប្រើសេរីសម្រាប់សម្រាប់ក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើលោកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើម **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើម និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

**ចំណាំ:** មិនមែនទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ឬមិនទេ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗ។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Network** ទៅក្នុងតារាងដែលបានផ្តល់ជូន។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកក្រោយដំឡើង WiFi សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទីតាំងកាត់កែប្រែបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើមសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
17. ចុចលើដំណើរការដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើម WiFi ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធានធាតុដើម WiFi។

## ការទាញយកក្រោយដំឡើង USB

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) ។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើ **Submit** ។

**ចំណាំ:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយបញ្ជាក់ទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំភ្លេចអនុវត្តនឹងចាប់ផ្តើមបញ្ជា និងដំឡើង **SupportAssist** ។

**ចំណាំ:** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីរុករកជាក់លាក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធជាងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. រុករកសេរីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើលោកបង្ហាញឡើង សូមបញ្ជាក់នឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធនិងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

**ចំណាំ:** មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិនោះឡើយ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗចាំបាច់។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Chipset** ក្នុងតារាងដែលផ្តល់ឱ្យ។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធជាងអស់ USB សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ធនធានសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រព័ន្ធជាងអស់ USB។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងណាមួយដែលបានកំណត់សម្រាប់ USB ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធជាងអស់។

## ការទាញយកប្រព័ន្ធជាងអស់ក្រាហ្វិក

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)។
3. វាយបច្ចុប្បន្នភាពស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

**ចំណាំ:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារអ្នកមើលស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រើលដោយខ្លួនឯងសម្រាប់ម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយបញ្ជាក់ទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំភ្លេចអនុវត្តនឹងចាប់ផ្តើមបញ្ជា និងដំឡើង **SupportAssist** ។

**ចំណាំ:** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីរុករកជាក់លាក់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃប្រព័ន្ធជាងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. រុករកសេរីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើលោកបង្ហាញឡើង សូមបញ្ជាក់នឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធនិងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

**ចំណាំ:** មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិនោះឡើយ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលនីមួយៗចាំបាច់។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Video** ក្នុងតារាងដែលផ្តល់ឱ្យ។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធជាងអស់ក្រាហ្វិកសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ធនធានសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រព័ន្ធជាងអស់ក្រាហ្វិក។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងណាមួយដែលបានកំណត់សម្រាប់ក្រាហ្វិក ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធជាងអស់។

**ចំណាំ:** អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានរៀបចំរបស់ក ធាតុដែលរាយនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចមិនមែនមូលដ្ឋានឡើយទេ។

### ការរៀបចំប្រព័ន្ធ

**ប្រយ័ត្ន:** ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងច្បាស់អំពីការរៀបចំកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS នោះទេ។ ការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានឡើយទេ។

**ចំណាំ:** មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកំណត់ក្នុង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកព័ត៌មាននៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានអំពីការដំឡើងហាត់ដៃនៅលើទំនាក់ទំនងរបស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាត់ដៃ។
- ត្រួតពិនិត្យការដំឡើងរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធដំឡើងសម្រាប់ការដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដែលបានដំឡើង និងលើកលែងឧបករណ៍ចម្បង។

### ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS

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

**ចំណាំ:** ការស្នើ F2 បង្ហាញថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបានចាប់ផ្តើម។ ការស្នើនេះអាចលេចឡើងយ៉ាងរហ័ស ដូច្នេះអ្នកត្រូវតែចាំមើលវា រួចចុច F2។ បើសិនជាអ្នកចុច F2 មុនពេលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបានចាប់ផ្តើម ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ហើយមិនក្លាយជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង សូមបន្តដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់អ្នកឡើងវិញ។ បន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។ បន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។

### គ្រាប់ចុចរុករក

**ចំណាំ:** ចំពោះឧបករណ៍ System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានធានាទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេ ព្រោះតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងវិញ។

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ក្រឡាផ្ទៃលើ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់រាល់ធម្មន។
Down arrow (ក្រឡាចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់រាល់បន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមកំណត់នៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (រោងអក្សរ)	ពង្រីក ឬបង្រួមបញ្ជីទម្លាក់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តាប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុនប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់អ្នក ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់ខ្លួន។ ចុច ESC នៅក្នុងអង្រែករបស់ខ្លួន បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវស្វែងរកការផ្លាស់ប្តូរណាមួយ ហើយចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងវិញ។

### លំដាប់ប៊ូតុង

លំដាប់ប៊ូតុងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងការដំឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការតម្លើងប្រព័ន្ធ និងប៊ូតុងដោយផ្ទាល់ទៅឧបករណ៍ធាតុដើម (ឧបករណ៍ ប្រាយអុបទិក ប្រាយវិទ្យុ)។ អំឡុងពេលតេស្តដោយខ្លួនឯងលើតាមពេល (POST), នៅពេលមិនក្លាយជា Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F2
- ទាញយកឡើងវិញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ដោយចុចគ្រាប់ចុច F12

ម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការដំបូងបង្ហាញឲ្យឃើញថា កុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដំបូងសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ ជម្រើសម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការមាន៖ ជម្រើសម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការ

- ប្រយោជន៍ ( បើមាន )
- ប្រយោជន៍ STXXXX ( បើមាន )
  - ⓘ **ចំណាំ:** XXX សម្គាល់លេខប្រយោជន៍ SATA។
- ប្រយោជន៍អប្សឌី ( បើមាន )
- ប្រយោជន៍ SATA ( បើមាន )
- ការវិនិច្ឆ័យ
  - ⓘ **ចំណាំ:** ការប្រើសេរីស **Diagnostics (វិនិច្ឆ័យ)** និងបង្ហាញផ្លូវអក្រុង **វិនិច្ឆ័យ ePSA** ។

អក្រុងនៃដំបូងប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូង។

## ការកែសម្រួល BIOS

### ការកែសម្រួល BIOS

អ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ( អាចប្រើ ) BIOS ទៅដើម្បីកែសម្រួលការកែសម្រួលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬទៅដើម្បីកែសម្រួលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

សូមអនុវត្តតាមជំហានទាំងនេះដើម្បីកែសម្រួល BIOS ។

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) ។
3. ចុចលើពាក្យ **Product Support** រាយបញ្ជីស្ថានភាពស្ថានភាពរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ⓘ **ចំណាំ:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកស្នាក់នៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកែសម្រួលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬកែសម្រួលដោយខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើពាក្យ **Drivers & downloads#menucascade-separator Find it myself (ការងាយស្រួល)**។
5. ប្រើសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
6. អូសទំព័រចុះក្រោម ហើយពង្រីកពាក្យ **BIOS** ។
7. សូមចុច **Download** ដើម្បីទាញយកកំណែ BIOS ចុងក្រោយបង្អស់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទំព័រកែសម្រួល BIOS ដែលបានរក្សាទុក។
9. ចុចខ្វែងលើប៊ូតុងណាមួយក្នុងកំណែ BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអក្រុង។

### ការជម្រុះ BIOS (ក្រាបប្រតិបត្តិការ USB)

1. អនុវត្តតាមជំហានកែសម្រួលទី 1 ទៅទី 7 ក្នុង «ការជម្រុះ BIOS» ដើម្បីទាញយកកំណែកែសម្រួល BIOS ថ្មីបំផុត។
2. បង្កើតប្រព័ន្ធ USB ដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង [SLN143196](http://SLN143196) តាមរយៈ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) ។
3. ផ្តល់ឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទៅឯកសារកម្មវិធី USB ដែលអាចប្រើបាន។
4. ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែលត្រូវកែសម្រួល BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ និងចុច **F12** នៅពេលឮសូរ Dell បានបង្ហាញនៅលើអក្រុង។
6. ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ USB ពី **One Time Boot Menu (ម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការដំបូង)**។
7. រាយបញ្ជីលេខៈឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS និងចុច **ចក្ខុវិស័យ (Enter)**។
8. អក្រុង **BIOS Update Utility (អាចប្រើ BIOS)** បង្ហាញឡើង។ ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអក្រុងដើម្បីបញ្ចប់ការកែសម្រួល BIOS ។

### ការកែសម្រួល BIOS ពីម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការ F12 One-Time

ការកែសម្រួល BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើឯកសារ update.exe BIOS ដែលបានផ្តល់ជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ FAT32 USB ហើយប្រើម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការ F12 One-Time ។

#### ការកែសម្រួលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ BIOS

អ្នកអាចចំណីកែសម្រួលកំណែ BIOS ពី Windows ដោយប្រើប្រាស់ USB ដែលអាចប្រើបាន ឬអ្នកក៏អាចកែសម្រួលកំណែ BIOS ពីម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការ F12 One-Time នៅលើកុំព្យូទ័រ។

កុំព្យូទ័រ Dell ភាគច្រើនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងបន្ទាប់ពីឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះ ហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់បានដោយប្រើប្រាស់អ្នកទៅម៉ូឌុយប្រតិបត្តិការ F12 One-Time ដើម្បីមើលថាតើ BIOS FLASH UPDATE មានបង្ហាញជាជម្រើសសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើជម្រើសសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ BIOS គាំទ្រជម្រើសកែសម្រួលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ BIOS នេះ។

**ចំណាំ:** មានតែកុំព្យូទ័រដែលមានធុរ្យសម្រាប់ដេត BIOS Flash Update ទៅក្នុងម៉ូឌុល F12 One-Time Boot ទើបអាចប្រើមុខងារនេះបាន។

**ការដាក់ដេតពីម៉ូឌុល One-Time**

ដើម្បីដាក់ដេត BIOS របស់អ្នកពីម៉ូឌុល F12 One-Time អ្នកត្រូវការ៖

- ប្រាម USB ត្រូវបានសំរេចទៅជាប្រព័ន្ធដកសារ FAT32 (ឧបករណ៍មិនចាំបាច់អាចប្រើបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រតិបត្តិការ BIOS ដែលអ្នកបានទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅទុកក្នុងប្រាម USB ។
- អាដាប់ទ័រថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ
- ថ្មប្រព័ន្ធមុខងារដើម្បីដាក់ដេត BIOS

អនុវត្តជំហានដូចខាងក្រោមដើម្បីប្រតិបត្តិដំណើរការដាក់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុល F12 ។

**⚠ ប្រយ័ត្ន:** ហាមបិទប្រព័ន្ធក្នុងកំឡុងពេលដំណើរការដាក់ដេត BIOS ។ កុំព្យូទ័រអាចនឹងមិនច្នៃទេ ប្រសិនបើអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

1. ពិនិត្យភាពបិទថាមពល បញ្ជូលប្រាម USB ដែលអ្នកចម្លងទៅក្នុងម៉ូឌុល USB របស់កុំព្យូទ័រ។
2. បើកកុំព្យូទ័រ ហើយចុចលើប្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ូឌុល One-Time, រុក្ខីសរសេរ BIOS Update ដោយប្រើចំណុច ប្រាប់ចុចសញ្ញាបញ្ជូល រួចចុច Enter ។ ម៉ូឌុល BIOS ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. សូមចុចលើ **Flash from file** ។
4. រុក្ខីសរសេរយក external USB device
5. រុក្ខីសរសេរឯកសារ រួចចុចលើដេតដោយលើឯកសារគោល ហើយបញ្ជូល **Submit** ។
6. សូមចុច **Update BIOS** ។ កុំព្យូទ័រនឹងចាប់ផ្តើមឡើងវិញដើម្បីដាក់ដេត BIOS ។
7. កុំព្យូទ័រនេះនឹងចាប់ផ្តើមឡើងវិញបន្ទាប់ពីការដាក់ដេត BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

# ការសម្អាតការកំណត់ CMOS

**⚠ ប្រយ័ត្ន:** ការសម្អាតការកំណត់ CMOS នឹងកំណត់ការកំណត់ BIOS សារជាថ្មីទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

1. ដោះ គម្របបាត។
2. ផ្តាច់ខ្សែរួចចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះ ថ្មប្រាប់សំរឹត។
4. រង់ចាំមួយនាទី។
5. ដាក់ ថ្មប្រាប់សំរឹតចូល។
6. ភ្ជាប់ខ្សែរួចទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដាក់ គម្របបាតចូល។

# ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ដើម្បីចម្រុះប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ BIOS សូមទំនាក់ទំនងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) ។

**ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។



4. ចុចសញ្ញាប្រញូប្រញូនៅជ្រុងខាងក្រោមផ្នែកខាងឆ្វេង។  
ទំព័រខាងមុខនៃការវិនិច្ឆ័យបានបង្ហាញ។
5. ចុចសញ្ញាប្រញូប្រញូនៅជ្រុងខាងស្តាំផ្នែកខាងក្រោមដើម្បីទៅកាន់ទំព័រដែលមានបង្ហាញ។  
ធាតុដែលបានកម្រិតបានបង្ហាញ។
6. ដើម្បីដំណើរការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យនៅលើបករណ៍ជាក់លាក់ ចុចលើ **Yes(បាទ/ចាស)** ដើម្បីបញ្ឈប់ការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ។
7. ប្រសិនបើមានបករណ៍ពីរខ្លះខាងឆ្វេង រួចចុចលើ **Run Tests(ដំណើរការធ្វើតេស្ត)**។
8. ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ លេខកូដកំហុសនឹងបង្ហាញឡើង។  
កត់ត្រាកូដកំហុស និងលេខផ្សេងៗ ហើយទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុន Dell ។

## ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ

### ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព

បង្ហាញស្ថានភាពសាកថាមពល និងថ្ម។

**ពណ៌សក្រាស់** — អាងបំពង់ថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយថ្មសាកបានលើសពី 5%។

**ពណ៌លឿង** — កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ម ហើយថ្មមានតិចជាង 5% ។

### ថ្ម

- អាងបំពង់ថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយថ្មសាកបានលើសពី 5%។
- កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ម ហើយថ្មសាកបានលើសពី 5% ។
- កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដេក សំនំ ឬបានបិទ។

ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព លោកពណ៌លឿង ជាមួយសម្លេងប៊ីបដែលបញ្ជាក់ពីបញ្ហា។

ទាបស្រទាប់៖ ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព លោកពណ៌លឿង ពីរដង ហើយឈប់, បន្ទាប់មកលោកពណ៌ស បីដងហើយឈប់។ លំដាប់ 2,3 នេះនឹងបន្ត រហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ នេះអាចបញ្ជាក់អោយដឹងថា មិនស្គាល់អង្គចងចាំ រឺ RAM។

តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលំដាប់ផ្សេងៗនៃ ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាព ប្រមាណបញ្ជីដែលពាក់ព័ន្ធ។

### តារាង 3. លេខកូដ LED

លេខកូដពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យ	ការបរិយាយពីបញ្ហា
2,1	បារ៉ាដីយអង្គដំណើរការ
2,2	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ បារ៉ាដីយ BIOS ឬ ROM (Read-Only Memory)
2,3	មិនស្គាល់អង្គចងចាំ រឺ RAM (Random-Access Memory)
2,4	បារ៉ាដីយអង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,5	អង្គចងចាំតំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ
2,6	កំហុសផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬសំណុំលើប
2,7	បារ៉ាដីយផ្នែកអេក្រង់
3,1	ថ្មត្រាប់សំរឹប
3,2	បារ៉ាដីយ PCI, កាតវីដេអូ/ លើប
3,3	រកមិនឃើញប្រភពស្តុកទុកឡើងវិញ
3,4	រកឃើញប្រភពស្តុកទុកឡើងវិញ តែមិនត្រឹមត្រូវ
3,5	បារ៉ាដីយថាមពល
3,6	ការប្តូរស្តុកទុក BIOS មិនត្រឹមត្រូវ
3,7	កំហុសការគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន (ME)

**ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពការងារ**៖ បង្ហាញថាដើរការដំបូង រឺដាច់។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការងារកំពុងប្រើ។
- ថ្ម — ការងារមិនបានប្រើ។

**ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពការងារប្តូរដាច់**៖ បង្ហាញថាដើរការចាក់សោប្តូរដាច់ ថ្ម ឬបើក។

- ពណ៌សក្រាស់ — ចាក់សោប្តូរដាច់បើក។

# កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងប្រព័ន្ធ (Built-in self-test, BIST)

## M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) គឺជាបច្ចេកវិទ្យាស្វ័យតេស្តដែលមានស្រាប់នៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលផ្ទេរឱ្យកម្មវិធីស្វ័យតេស្តប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដែលបានភ្ជាប់ទៅលើប្រព័ន្ធ (EC) មានភាពប្រសើរឡើងនៅពេលវាខូច។

**ចំណាំ:** M-BIST អាចត្រូវបានដំឡើងដោយកម្មវិធីប្រតិបត្តិការបច្ចេកទេស POST (ស្វ័យតេស្តលើថាមពល)។

### របៀបដំឡើងការ M-BIST

**ចំណាំ:** M-BIST ត្រូវតែត្រូវបានដំឡើងលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលថាមពលថាមពល មិនថាបានភ្ជាប់ទៅនឹងថាមពល AC ឬមានតែថ្នាំប៉ុណ្ណោះ។

1. ចុច និងទប់ឱ្យជាប់ខ្លួនគ្រប់គ្រងថាមពល **M** និង **ក្នុងថាមពល** នៅលើក្រុមប្រឹក្សា ដើម្បីចាប់ផ្តើមកម្មវិធី M-BIST ។
2. នៅពេលដែលគ្រាប់ចុច **M** និង **ក្នុងថាមពល** ចុចជាប់បែបនេះ ពន្លឺ LED បង្ហាញស្ថានភាពពីរយ៉ាង៖
  - a. ចំនួន ១៖ មិនមានបញ្ហាត្រូវបានកម្រិតឡើយក្នុងប្រព័ន្ធនោះឡើយ
  - b. លើសពី ១៖ បង្ហាញថាមានបញ្ហាជាមួយម៉ូឌុលក្នុងប្រព័ន្ធ
3. ប្រសិនបើមានការបរាជ័យមួយម៉ូឌុលក្នុងប្រព័ន្ធ ស្ថានភាព LED នឹងបញ្ចេញពន្លឺក្រហមក្នុងចំណោមក្រុមកំហុសខាងក្រោមចំនួន 30 វិនាទី។

#### តារាង 4. ក្រុមកំហុស LED

លំដាប់លំដោយលក្ខណៈកំហុស		បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
លំដាប់លំដោយ	លំដាប់លំដោយ	
2	1	បរាជ័យ CPU
2	8	បរាជ័យផ្លូវថាមពល LCD
1	1	បរាជ័យក្នុងការកម្រិត TPM
2	4	បរាជ័យការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព SPI ដែលមិនអាចស្តារវិញបាន

4. ប្រសិនបើមិនមានការបរាជ័យមួយម៉ូឌុលក្នុងប្រព័ន្ធទេ ពន្លឺ LED នឹងបញ្ចេញពន្លឺក្រហមក្នុងចំណោមក្រុមកំហុស LCD-BIST រយៈពេល 30 វិនាទី ហើយបន្ទាប់មកបិទថាមពល។

## កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងប្រព័ន្ធ LCD (BIST)

កុំព្យូទ័រយូអេម Dell បានភ្ជាប់មកជាមួយកម្មវិធីស្វ័យតេស្តប្រព័ន្ធដែលមានមកស្រាប់ ដែលជួយអ្នកដើម្បីកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ កើតមានប្រព្រឹត្តិការណ៍ដែលអ្នកកំពុងជួបប្រទះ គឺជាបញ្ហាទាក់ទងជាមួយ LCD (អេក្រង់) របស់កុំព្យូទ័រយូអេម Dell ឬជាមួយកាតរីដេអូ (GPU) និងកម្រកំណត់ PC ។

នៅពេលអ្នកកត់សម្គាល់ភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ ដូចជាញឹកញយ ខ្លួនទ្រង់ទ្រាយ មិនច្បាស់ល្អប្រកាសព្រិល មានបន្ទាត់កាត់ឆ្នោតឬបញ្ហា ពណ៌ស្រដាង ជាដើម វាជាដំណោះស្រាយល្អ ដោយត្រូវដាក់ LCD (អេក្រង់) ឱ្យនៅដាច់ពីគេដោយដំណើរការកម្មវិធីស្វ័យតេស្តប្រព័ន្ធដែលភ្ជាប់មកស្រាប់ (BIST)។

### របៀបធ្វើតេស្ត LCD BIST

1. បិទថាមពលកុំព្យូទ័រយូអេម Dell ។
2. ផ្តាច់ប្រភពស្រាប់ទាំងឡាយដែលបានភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រយូអេមរបស់អ្នក។ ភ្ជាប់តែអាដាប់ទ័រ AC (គ្នាំងសាក) ទៅកុំព្យូទ័រយូអេម។
3. ចុចប្រាកដថា LCD (អេក្រង់) ស្អាត (គ្មានធូលីដីនៅលើផ្ទៃរបស់អេក្រង់)។
4. ចុច និងទប់ឱ្យជាប់ខ្លួនគ្រប់គ្រងថាមពល **D** និង **លើក** កុំព្យូទ័រយូអេមដើម្បីចូលទៅម៉ូឌុលស្វ័យតេស្តប្រព័ន្ធដែលភ្ជាប់មកស្រាប់សម្រាប់ LCD (BIST) ។ បន្តចុចគ្រាប់ចុច **D** ឱ្យជាប់ រហូតដល់ប្រព័ន្ធបញ្ជាក់។
5. អេក្រង់នឹងបង្ហាញពណ៌នីត និងផ្លាស់ប្តូរពណ៌នៅលើអេក្រង់ទាំងមូលទៅស ខ្មៅ ក្រហម បៃតង និងខៀវពីរដង។
6. បន្ទាប់មកនឹងបង្ហាញពណ៌ស ខ្មៅ ក្រហម។
7. ពិនិត្យអេក្រង់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះភាពមិនប្រក្រតីណាមួយ (បន្ទាត់ ពណ៌ព្រាម ឬប្រភពពណ៌នៅលើអេក្រង់)។
8. នៅចុងបញ្ចប់នៃពណ៌នីតចុងក្រោយ (ក្រហម) ប្រព័ន្ធនឹងបិទ។

**ចំណាំ:** កម្មវិធីស្វ័យតេស្តប្រព័ន្ធដែលភ្ជាប់មកស្រាប់ Dell SupportAssist នៅពេលចាប់ផ្តើម និងដំណើរការ LCD BIST មុនគេ ដោយវិធីនេះ មានការអន្តរាគមន៍របស់អ្នកប្រើប្រាស់ដែលបញ្ជាក់ពីមុខងាររបស់ LCD ។

# ការសង្គ្រោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Dell SupportAssist OS Recovery ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ទាំងអស់ដែលបានដំឡើងនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ។ វាអាចផ្តល់ជូនកម្មវិធីដើម្បីវិវត្តិ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ វាអាចផ្តល់ជូនកម្មវិធីដើម្បីដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលបានដំឡើង ឬស្ថានភាពដែលបានដំឡើង ឬស្ថានភាពដែលបានដំឡើង។

អ្នកអាចទាញយកពីគេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបរាជ័យដើម្បីប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ដោយសារការបរាជ័យផ្នែកស្វ័យប្រវត្តិ ឬហាមដៃ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី Dell SupportAssist OS Recovery, សូមទូលម្អិត [នៅទីកន្លែងនេះ](#) ឬទូលម្អិត [នៅទីកន្លែងនេះ](#) អំពី Dell SupportAssist OS Recovery តាមរយៈ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) ។

## ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane

1. បើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬចុចលើប្រអប់ស្វែងរក ហើយវាយពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ។
2. ចុចពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ។  
ផ្ទាំងវីនដូ **Intel Rapid Storage Technology** ត្រូវបានបង្ហាញឡើង។
3. នៅលើថេប **Status** សូមចុច **Enable** ដើម្បីបើកអង្គចងចាំ Intel Optane ។
4. នៅលើអត្រង់ប្រព័ន្ធ សូមជ្រើសរើសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានជ្រើសរើស **Yes** ដើម្បីបើកអង្គចងចាំ Intel Optane ។
5. ចុច **អង្គចងចាំ Intel Optane#menucascade-separatorReboot** ដើម្បីបញ្ចប់ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane របស់អ្នក។

**ចំណាំ:** កម្មវិធីប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងបន្តបន្ទាប់បន្ទាប់ពីការបើកដើម្បីបើកអង្គចងចាំ Intel Optane ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

## ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane

**ប្រយ័ត្ន:** បន្ទាប់ពីបិទអង្គចងចាំ Intel Optane សូមកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ **Intel Rapid Storage Technology** ទៀតទៀតទៀត ព្រោះវាអាចបណ្តាលឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមិនអាចប្រើប្រាស់បានទៀតទៀតទៀត។ ចំណុចប្រចាំអង្គចងចាំ **Intel Rapid Storage Technology** អាចអនុញ្ញាតឱ្យអង្គចងចាំប្រើប្រាស់បាន។

**ចំណាំ:** ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane គឺត្រូវបានធ្វើឡើងដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ SATA ដែលបង្កើតសមត្ថភាពដោយប្រើប្រាស់អង្គចងចាំ Intel Optane ពីកុំព្យូទ័រ។

1. នៅលើ taskbar (ជាន់កិច្ចការ) សូមចុចប្រអប់ស្វែងរក ហើយវាយពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ។
2. ចុចលើពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ។  
ផ្ទាំង **Intel Rapid Storage Technology** ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. នៅលើថេប **អង្គចងចាំ Intel Optane** ចុច **Disable (ទិ)** ដើម្បីបិទអង្គចងចាំ Intel Optane។

**ចំណាំ:** ចំពោះកុំព្យូទ័រដែលប្រើប្រាស់អង្គចងចាំ Intel Optane ជាទំហំផ្ទុកប្រើប្រាស់ សូមកុំបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការអង្គចងចាំ Intel Optane ។ ជម្រើស **Disable (ទិ)** នឹងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

4. ចុច **Yes (បា/បាស)** ប្រសិនបើអ្នកទទួលបានការសុំប្រមូល។  
ដំណើរការនៃការបិទបញ្ចប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
5. ចុច **Reboot (ក្រូ)** ដើម្បីបញ្ចប់ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane របស់អ្នក រួចបើកកុំព្យូទ័រសារឡើង។

## រដ្ឋថាមពល WiFi

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត ដោយសារ បញ្ហាការភ្ជាប់តាមរយៈ WiFi នោះបែបបទរដ្ឋថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទនេះអាចផ្តល់ជូនការណែនាំដើម្បីប្រើប្រាស់រដ្ឋថាមពល WiFi ។

**ចំណាំ:** ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់នូវប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ម៉ូដឹម/ដំបូរ ។

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

## ការបញ្ចេញថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទ

ថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទគឺជាថាមពលអគ្គិសនីស្តុកទុំចំណល់នៅលើកុំព្យូទ័រ បើទោះជាវាបានត្រូវបានបិទ ហើយត្រូវបានដកចេញក៏ដោយ។ វិធីសាស្ត្រប្រកាសផ្តល់នូវការណែនាំពីរបៀបរំលាយថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទចេញ។



1. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។
3. តូចប្តូរកុងតឺន័រថាមពលច្របាច់រយៈពេល 15 វិនាទីដើម្បីរំលាយថាមពលសេសសល់ចេញ។
4. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

# ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

## ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

### តារាង 5. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows search វាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
ព័ត៌មានអំពីការងារប្រយោជន៍ គ្រូបង្រៀន គ្រូបង្រៀនប្រើប្រាស់ ការណែនាំអំពីការងារឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ប្រាយ រឺ ការដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗ	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ចូលមើលគេហទំព័រ <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> ។</li> <li>2. វាយបញ្ចូលឃ្លាដែលចង់រកឃើញក្នុងក្របខ័ណ្ឌប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ រឺ <b>ស្វែងរក</b> ។</li> <li>3. ចុច <b>ស្វែងរក</b> ដើម្បីបង្ហាញអត្ថបទដែលទាក់ទង។</li> </ol>
សៀវភៅយល់ និងដឹងអំពីការងារបច្ចេកទេសផ្សេងៗអំពីផលិតផលរបស់អ្នក៖ <ul style="list-style-type: none"> <li>• លក្ខណៈបច្ចេកទេសផលិតផល</li> <li>• ប្រព័ន្ធដំណើរការ</li> <li>• ការតម្កើង និងប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នក</li> <li>• ការប្រុងប្រយ័ត្ន</li> <li>• ការងារប្រយោជន៍ និងការវិភាគ</li> <li>• ការស្តារឡើងវិញ និងប្រព័ន្ធ</li> <li>• ព័ត៌មាន BIOS</li> </ul>	<p>សូមចូលមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈគេហទំព័រ <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> ។</p> <p>ដើម្បីស្វែងរក <i>Me and My Dell</i> ដែលទាក់ទងនឹងផលិតផលរបស់អ្នក សូមកំណត់អត្តសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ប្រើសរសេរ <b>កំណត់លើកដំបូង</b>។</li> <li>• រកទីតាំងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈឡើងវិញដែលធ្លាក់ចុះក្រោម <b>មើលលើកដំបូង</b>។</li> <li>• វាយបញ្ចូល <b>លេខស្លាកសម្គាល់</b> ឬ <b>លេខសម្គាល់ផលិតផល</b> ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។</li> </ul>

## ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell សម្រាប់ការលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬបញ្ហាសេវាកម្មរបស់អតិថិជន សូមចូលមើល [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell) ។

**ចំណាំ៖** ភាពងាយស្រួលអាចមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះៗមាននៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

**ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកពុំមានសេវាអ៊ីនធឺណិតទេ អ្នកអាចស្វែងរក សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិក្កយបត្រផ្សេងទៀត ប័ណ្ណផលិតផល វិក្កយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។