



Precision 3561

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម

កំណត់សម្គាល់៖ ខ្លឹមសារនេះត្រូវបានបកប្រែដោយប្រព័ន្ធសិប្បនិម្មិត (AI)។ វាអាចមានកំហុសខ្លះៗ ហើយត្រូវបានផ្តល់ជូន "ដូចដែល" ដោយគ្មានការធានាណាមួយឡើយ។ ដើម្បី
មើលខ្លឹមសារដើម (មិនបានបកប្រែ) សូមយោងទៅកំណែសារអង់គ្លេស។ ប្រសិនបើអ្នកមានសំណួរ ឬកង្វល់អំពីខ្លឹមសារនេះ សូមទាក់ទងមក Dell តាមរយៈ
Dell.Translation.Feedback@dell.com

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់សំខាន់ៗសម្រាប់ការដំឡើង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីចេញទេ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គុណភាពទិន្នន័យ ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 7

- ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព..... 7
 - ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 7
 - ការចូលម៉ូដសេវាកម្ម..... 9
 - ទាក់ទេញពីម៉ូតសេវាកម្ម..... 9
 - បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 9

ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ..... 10

- ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ..... 10
- បញ្ជីឡៅ..... 11
- សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក..... 13
- ដើងស៊ីមកាត..... 14
 - ការដោះដើងស៊ីមកាត..... 14
 - ការដំឡើងស៊ីមកាត..... 15
- កាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព Micro (SD)..... 16
 - ការដោះកាត microSD..... 16
 - ការដំឡើងកាត microSD..... 17
- គម្របបាត..... 18
 - ការដោះគម្របបាត..... 18
 - ការដំឡើងគម្របបាត..... 20
- កាតឥតខ្សែ..... 21
 - ការដោះកាតឥតខ្សែ..... 21
 - ការដំឡើងកាតឥតខ្សែ..... 22
- កាត Wireless Wide Area Network (WWAN)..... 24
 - ការដោះកាត WWAN..... 24
 - ការដំឡើងកាត WWAN..... 25
- ប្រាយស្ថានភាពវីដា..... 27
 - ការដោះប្រាយស្ថានភាពវីដា 2230..... 27
 - ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវីដា 2230..... 27
 - ការដោះប្រាយស្ថានភាពវីដា 2230 រន្ធទី 2..... 28
 - ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវីដា 2230 រន្ធទី 2..... 29
 - ការដោះប្រាយស្ថានភាពវីដា 2280..... 30
 - ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវីដា 2280..... 31
- អង្គចងចាំ..... 32
 - ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ..... 32
 - ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ..... 33
- គ្រឿងដំឡើងប្រាយចាសវីដា..... 34
 - ការដោះប្រាយចាសវីដា..... 34
 - ការដំឡើងប្រាយចាសវីដា..... 35
- ខ្សែថ្ម..... 36
 - ការដោះខ្សែថ្ម..... 36
 - ការដំឡើងខ្សែថ្ម..... 37
- ថ្ម..... 38
 - ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលើទម្រង់-អ៊ីយ៉ុង..... 38

ការដោះស្រាយ 4 គ្រាប់.....	39
ការដំឡើង 4 គ្រាប់.....	39
គ្រឿងដំឡើងស៊ុយខាងក្នុង.....	40
ការដោះស្រាយខាងក្នុង.....	40
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងស៊ុយខាងក្នុង.....	42
គ្រឿង LED.....	43
ការដោះស្រាយ LED.....	43
ការដំឡើងគ្រឿង LED.....	44
កន្លែងទទួលកំដៅ.....	45
ការដោះស្រាយកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារ - ការកំណត់ចេញសម្ព័ន្ធ UMA.....	45
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារ - ការកំណត់ចេញសម្ព័ន្ធ UMA.....	46
ការដោះស្រាយកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារ - ការកំណត់ចេញសម្ព័ន្ធដាច់.....	48
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារ - ការកំណត់ចេញសម្ព័ន្ធដាច់.....	48
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	49
ការដោះស្រាយឧបករណ៍.....	49
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	50
ដើមទម្រ USB ប្រភេទ C.....	51
ការដោះស្រាយដើមទម្រ USB ប្រភេទ C.....	51
ការដំឡើងដើមទម្រ USB ប្រភេទ C.....	52
គ្រឿងប្រព័ន្ធ.....	53
ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធ.....	53
ការដំឡើងគ្រឿងប្រព័ន្ធ.....	55
គ្រឿងប្រព័ន្ធជាមតល.....	57
ការដោះស្រាយគ្រឿងប្រព័ន្ធជាមតល.....	57
ការដំឡើងគ្រឿងប្រព័ន្ធជាមតល.....	58
ឧបករណ៍អាចស្ថិតកាត.....	59
ការដោះស្រាយឧបករណ៍អាចស្ថិតកាត.....	59
ការដំឡើងឧបករណ៍អាចស្ថិតកាត.....	60
ឧបករណ៍សំបើក.....	62
ការដោះស្រាយឧបករណ៍សំបើក.....	62
ការដំឡើងឧបករណ៍សំបើក.....	63
គ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	64
ការដោះស្រាយគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	64
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	65
ដើមទម្រក្តារចុច.....	67
ការដោះស្រាយដើមទម្រក្តារចុច.....	67
ការដំឡើងដើមទម្រក្តារចុច.....	68
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង.....	69
ការដោះស្រាយគ្រឿងដំឡើងអេក្រង.....	69
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង.....	71
ស៊ុយអេក្រង.....	73
ការដោះស្រាយស៊ុយអេក្រង.....	73
ការដំឡើងស៊ុយអេក្រង.....	74
គ្រឿងអេក្រង.....	75
ការដោះស្រាយគ្រឿងអេក្រង.....	75
ការដំឡើងគ្រឿងអេក្រង.....	78
ម៉ូឌុលម៉ូតូ/ ការម៉ា.....	81
ការដោះស្រាយការម៉ា.....	81
ការដំឡើងការម៉ា.....	81
ឱ្យ eDP/អេក្រង.....	82

ជំនួញ ៦: ប្រតិបត្តិការកែច្នៃ.....	114
ជំនួញ ៧: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	115

ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ប្រភេទ :

- ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព

ប្រើការណែនាំសុវត្ថិភាពដូចខាងក្រោមដើម្បីការពារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីការខូចខាត និងដើម្បីធានាថាសុវត្ថិភាពផ្ទះរបស់អ្នក ដំណើរការនីមួយៗដែលមានក្នុងកម្រិតសុវត្ថិភាពដែលបានកំណត់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងយោងផ្សេងទៀត។

! **ការព្រមាន:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ចូរអានពីការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព ដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលទៅទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចេកទេស តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

! **ការព្រមាន:** ផ្តាច់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីប្រភពថាមពលទាំងអស់មុននឹងធ្វើការ ឬក្របកុំព្យូទ័រ។ បញ្ចប់ពីបញ្ចប់ការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ សូមដាក់ក្រប និងផ្តាច់បន្ទះទាំងអស់ចូលវិញមុននឹងភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។

! **ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតកុំព្យូទ័រ ត្រូវប្រាកដថាផ្ទៃសម្រាប់ធ្វើការគឺមានលក្ខណៈរាបស្មើ និងស្អាត។

! **ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតសមាសភាគ និងការ ស្លាប់ដោយភ្លាមៗនៅពេលដំឡើង និងជៀសវាងការចិះដុល និងស្លាប់ដោយភ្លាមៗ។

! **ប្រយ័ត្ន:** អ្នកអនុវត្តនេះអាចប្រើប្រាស់ និងជួសជុលតាមការអនុញ្ញាត ឬបានណែនាំដោយប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់ Dell ។ ការខូចខាតដោយសារការផ្តល់សេវាកម្មដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន Dell គឺមិនទទួលបានការធានារ៉ាប់រងឡើយ។ សូមមើលសេចក្តីណែនាំអំពីសុវត្ថិភាពដែលភ្ជាប់មកជាមួយផែនការ ឬតាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

! **ប្រយ័ត្ន:** មុននឹងចិះដុលខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ អ្នកអនុវត្ត ដោយការចិះដុលហេតុដោយចៃដន្យដែលមិនមានលក្ខណៈណែនាំផ្លូវការណាមួយនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។ នៅពេលដែលអ្នកធ្វើការ ចិះដុលហេតុដោយចៃដន្យដែលមិនមានលក្ខណៈណែនាំផ្លូវការណាមួយនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ អ្នកអាចបង្កបង្កើនការខូចខាតដល់សមាសភាគខាងក្នុង។

! **ប្រយ័ត្ន:** នៅពេលអ្នកផ្តាច់ម៉ូឌុល ត្រូវបញ្ជូនវាទៅលើប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នក ឬបន្ទះសម្រាប់បញ្ជូនវា មិនមែនបញ្ជូនវាទៅលើផ្ទៃដីឡើយ។ ម៉ូឌុលដែលមិនបានដាក់ទៅលើប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នក ឬបន្ទះសម្រាប់បញ្ជូនវា អាចបង្កបង្កើនការខូចខាតដល់សមាសភាគខាងក្នុង។ ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតដល់សមាសភាគខាងក្នុង ត្រូវប្រាកដថាម៉ូឌុលដែលបានដាក់ទៅលើប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នក ឬបន្ទះសម្រាប់បញ្ជូនវា ត្រូវដាក់ត្រឹមត្រូវតាមប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នក និងស្រួល។

! **ប្រយ័ត្ន:** មុន ហើយក្រោយពេលដំឡើងធាតុបច្ចេកទេសណាមួយ ត្រូវប្រាកដថាវាត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។

i **ចំណាំ:** ព័ត៌មានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងគ្រឿងបន្លាស់ផ្សេងៗទៀតដែលបានផ្តល់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីធានាថាវាអាចដំឡើងបានត្រឹមត្រូវ។

ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

អំពីកិច្ចការ:

i **ចំណាំ:** រួមភាពនៅក្នុងកម្រិតសុវត្ថិភាពខ្ពស់ និងមិនមានការខូចខាតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកស្របទៅលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលណាក៏ដោយ។

កំណត់ការលំដាប់ចេញ

1. ចុចរក្សាទុក ហើយបិទឯកសារដែលបានបើកទាំងអស់ រួចចាកចេញពីកុំព្យូទ័រដែលបើកទាំងអស់។
2. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចុច **Start > Power > Shut down**។

i **ចំណាំ:** ប្រសិនបើអ្នកកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នក ត្រូវប្រាកដថាវាត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ និងស្របច្បាប់។

3. ផ្តាច់កុំព្យូទ័រ និងបញ្ជូនវាទៅលើប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នកឡើងវិញ។
4. ផ្តាច់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នក និងគ្រឿងបន្លាស់ផ្សេងៗទៀត ម៉ោស៊ី និងម៉ូឌុលដែលបានដាក់ទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

សេចក្តីសង្ខេប ស្តីពីការការពារ ESD

វាក្រុមបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យអ្នកបញ្ជូនទិញសម្ភារៈសម្រាប់ការងារដែលប្រើប្រាស់ធាតុចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធាតុចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ Dell ។ លើសពីនេះទៀត រឿងដែលសំខាន់គឺអ្នកបញ្ជូនទិញសម្ភារៈក្នុងក្រុមដែលងាយរងគ្រោះដោយធាតុចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ ត្រូវតែយល់ពីការងារដែលពួកគេត្រូវប្រើប្រាស់ធាតុចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងសម្ភារៈសម្រាប់ការងារដែលងាយរងគ្រោះដោយធាតុចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ការដឹកជញ្ជូនសម្ភារៈដែលងាយរងគ្រោះ

នៅពេលមានការដឹកជញ្ជូនសម្ភារៈ ESD ដែលងាយរងគ្រោះត្រូវតែប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ESD ដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងកញ្ចប់ប្រើប្រាស់ Dell ។ ធាតុចូលដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងកញ្ចប់ប្រើប្រាស់ Dell ត្រូវតែដាក់ក្នុងកញ្ចប់ប្រើប្រាស់ដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងកញ្ចប់ប្រើប្រាស់ Dell ។

ការចូលម៉ូដសេវាកម្ម

ម៉ូដសេវាកម្ម អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន និងធ្វើការជួសជុលដោយមិនចាំបាច់ផ្តាច់ខ្សែចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ដើម្បីចូល **ម៉ូដសេវាកម្ម**៖

1. ចិញ្ចឹមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយផ្តាច់អាដាប់ទ័រ AC ។
2. ចុចគ្រាប់ចុច ឱ្យបានរហ័សរហ័ទេ រួចចុចប៊ូតុងថាមពលរយៈពេល 3 វិនាទី លើក្រុមបញ្ជូន Dell បង្ហាញនៅលើអេក្រង់។
3. ចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្ត។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអាដាប់ទ័រថាមពលមិនត្រូវបានផ្តាច់ចេញទេ ទោះសារមួយនឹងដំឡើងអ្នកដកអាដាប់ទ័រ AC ចេញដែលបានបង្ហាញនៅលើអេក្រង់។ ដោះអាដាប់ទ័រ AC រួចចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្តដំណើរការ **ម៉ូដសេវាកម្ម**។

ចំណាំ៖ ដំណើរការ **ម៉ូដសេវាកម្ម** ដែលបានរៀននេះអាចស្វ័យប្រវត្តិ ប្រសិនបើស្ថានភាពកុំព្យូទ័រមិនត្រូវបានដំឡើងជាមុនដោយក្រុមហ៊ុនផលិត។

4. នៅពេលដែលសារដែលត្រូវបញ្ជូនបានបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ សូមចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្ត។ កុំព្យូទ័របញ្ជូនសំឡេងបីប្រាំបីទិន្នន័យដង ហើយចិញ្ចឹម។
នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រចិញ្ចឹម អ្នកអាចអនុវត្តដំណើរការដោះដូរដោយមិនចាំបាច់ផ្តាច់ខ្សែចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ចាកចេញពីម៉ូដសេវាកម្ម

ម៉ូដសេវាកម្ម អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន និងធ្វើការជួសជុលដោយមិនចាំបាច់ផ្តាច់ខ្សែចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ដើម្បីចាកចេញ **ម៉ូដសេវាកម្ម**៖

1. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រ AC ទៅនឹងខ្សែអាដាប់ទ័រថាមពលនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីបើកកុំព្យូទ័រ។ កុំព្យូទ័រនឹងបញ្ជូនទៅម៉ូដដំណើរការធម្មតាវិញដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

គំនិតកិច្ចការនេះ

ប្រយ័ត្ន៖ ការបញ្ជូនធាតុចូលដែលប្រើប្រាស់ធាតុចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធាតុចូលដោយស្វ័យប្រវត្តិ ត្រូវតែដាក់ក្នុងកញ្ចប់ប្រើប្រាស់ដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងកញ្ចប់ប្រើប្រាស់ Dell ។

គំណក់ការសំខាន់ៗ

1. ចាប់ផ្តើមទាំងអស់ឡើងវិញ ហើយត្រូវតែដាក់ធាតុចូលដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងកញ្ចប់ប្រើប្រាស់របស់អ្នក។
2. ភ្ជាប់ទៅបកស្រាយខាងក្រៅ ត្រៀមបរិក្ខារ ឬផ្សេងៗទៀតដែលអ្នកបានដោះដូរមុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដាក់កាតមេម៉ូរី ឬផ្នែកដទៃទៀតដែលអ្នកបានដោះដូរមុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងបកស្រាយដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់បកស្រាយទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះស្រាយ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងកសាមនេះអាចនឹងមានភាពខុសគ្នាពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកស្របទៅលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលណាមួយក្នុងបញ្ជីទិញ។

ប្រភេទ :

- ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ
- បញ្ជីទិញ
- សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក
- ដើមស៊ីមភាគ
- កាតនីតិវិធីសុវត្ថិភាព Micro (SD)
- គម្របបាត
- កាតឥតខ្សែ
- កាត Wireless Wide Area Network (WWAN)
- ប្រាយស្ថានភាពវិទ
- អង្គចងចាំ
- គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ
- ខ្សែថ្ម
- ថ្ម
- គ្រឿងដំឡើងស៊ីមខាងក្នុង
- ភ្នំ LED
- កន្លែងទទួលកំរៅ
- ឧបករណ៍បិទសំឡេង
- ដើមទម្រ USB ប្រភេទ C
- ភ្នំប្រព័ន្ធ
- ភ្នំបិទសំឡេង
- ឧបករណ៍វាស់ស្ទង់ភាគ
- ឡគ្រាប់សំរឹត
- គ្រឿងដំឡើងក្រាហ្វិក
- ដើមទម្រក្រាហ្វិក
- គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- ស៊ីមអេក្រង់
- ភ្នំអេក្រង់
- ម៉ូឌុលមីក្រូហ្វូន/ កាមេរ៉ា
- ខ្សែ eDP/អេក្រង់
- ភ្នំស៊ីអិលស៊ី
- ត្រចៀកអេក្រង់
- គម្របខាងក្រោយអេក្រង់
- គ្រឿងតម្លៃដក់ខ្លាំងដាក់បាតដៃ

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ














វិធីសាស្ត្រក្នុងកសាមនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម។

- ទូលពីវិស Philips #0
- ឧបករណ៍វាស់ប្លាស្ទិក








បញ្ជីធាតុ

- ចំណាំ៖** នៅពេលដោះស្រាយបញ្ហាសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទធាតុ ចំនួនធាតុ ហើយដាក់វាចូលទៅក្នុងទីតាំងដើមរបស់វា។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនធាតុ និងប្រភេទធាតុ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។
- ចំណាំ៖** កុំព្យូទ័រខ្លះមានផ្ទៃម៉ាញ៉េទិច។ ត្រូវប្រាកដថាវិសមិនត្រូវបានទុកឱ្យស្រាប់ទៅនឹងផ្ទៃរបស់ខ្លួននោះទេ ពេលដំឡើងសមាសភាគ។
- ចំណាំ៖** ពណ៌ធាតុខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

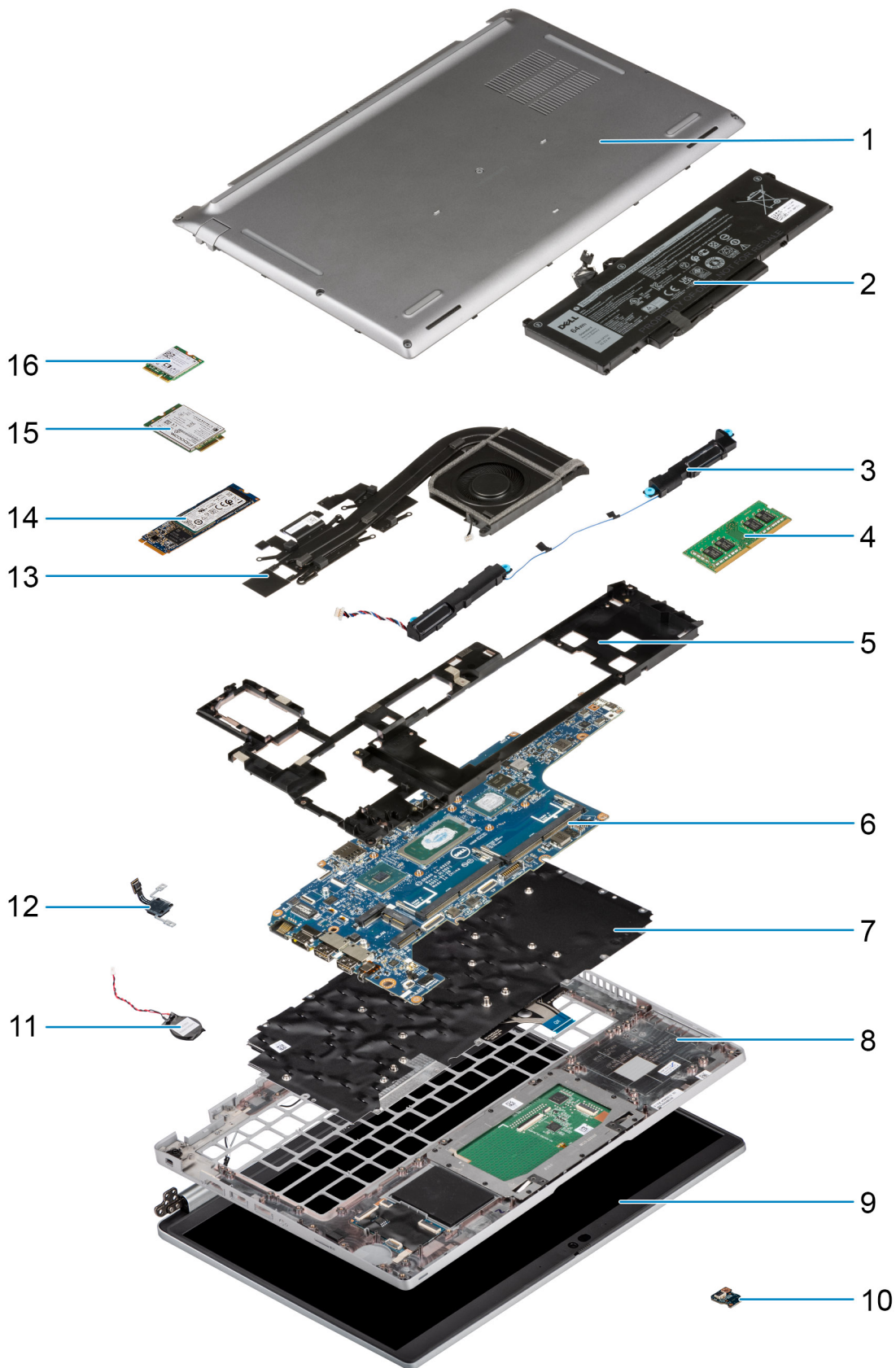
តារាង 1. បញ្ជីធាតុ

សមាសភាគ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
គម្របបាត	ធាតុក្បាលម្នាក់	9	
កាតតឺឡេ	ធាតុក្បាលម្នាក់	1	
កាត Wireless Wide Area Network (WWAN)	M2x3	1	
ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230	M2x3	4	
ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280	M2x3	2	
ស៊ុមមាត់ក្នុងរដ្ឋសភា	M2x3 M2x5	7 2	
ថ្ម 4 គ្រាប់	M2x3	2	
ឧបករណ៍កម្តៅជាមួយការដំឡើងកង្វារ - UMA	• M2x3 • M2x5 (សម្រាប់កង្វារ)	• 4 • 2	
ឧបករណ៍កម្តៅជាមួយការដំឡើងកង្វារ - ដាច់ពីគ្នា	• M2x3 • M2x5 (សម្រាប់កង្វារ)	• 6 • 2	
រ៉ឺម៉ក/ដើមទម្រ eDP	M2x3	2	
ដើមទម្រតាម USB ប្រភេទ C	M2x5	3	
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x3	4	
ប៊ូតុងថាមពល	M2x2.5	2	

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ (បាតបន្ត)

ឈ្មោះធាតុ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
ឧបករណ៍ស្ថិតភាគ	M2x2.5	3	
ផ្កាង LED	M2x3	1	
គ្រឿងដំឡើងក្រុមមុខ	M2x2	18	
ដើមទម្រង់មុខ	M2x2	5	
គ្រឿងបន្តិចក្រុង	M2.5x5 (បង្ហាញ hinges ទៅកាន់ឡើងបាតដៃ)	4	
គ្រឿងបន្តិចក្រុង	M2.5x3 (បង្ហាញ hinges ដើម្បីបង្ហាញតម្រប ខាងក្រោយ)	4	
ផ្កាងក្រុង	M2.5x3	2	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក



1. ក្របខ្សែក្រវាញ

2. ថ្មី
3. ឧបាល័យ
4. ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
5. គ្រឿងដំឡើងស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុង
6. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
7. គ្រឿងដំឡើងក្រុមប្រឹក្សា
8. គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ
9. គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
10. ផ្ទាំង LED ថ្មី
11. ថ្មប្រាប់ស័ក
12. ផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល/ឧបករណ៍អាចស្ថាប័នប្រើប្រាស់
13. គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកម្រិត និងកង្វែរ
14. ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ
15. កាត WWAN
16. កាត WLAN

ព័ត៌មាន: Dell ផ្តល់នូវប្រព័ន្ធសមាសភាគ និងលេខគ្រឿងបន្លាស់របស់វាសម្រាប់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធដើមដែលបានទិញ។ គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះអាចមានដោយយោងតាមការត្រួតពិនិត្យដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ត៌មានផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសនៃការទិញ។

ជើងស៊ីម៉ង់ត៍

ការដោះជើងស៊ីម៉ង់ត៍

សេចក្តីកត់ត្រាចាំបាច់

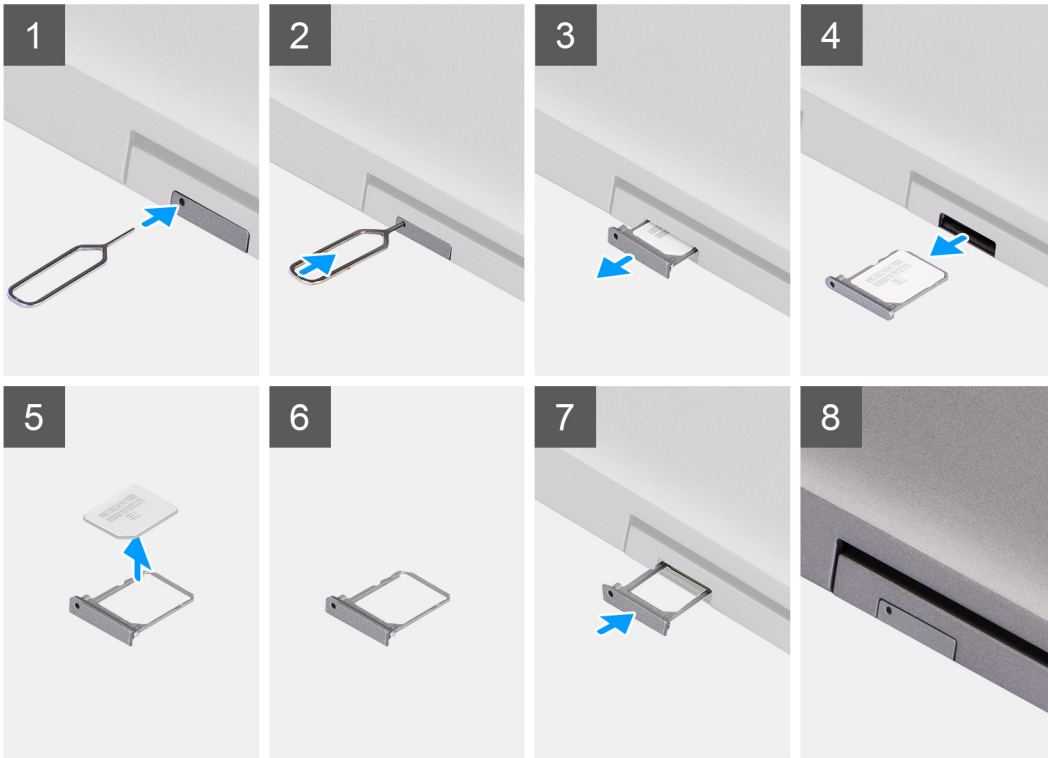
- អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ព័ត៌មាន: ការដោះស៊ីម៉ង់ត៍ ឬជើងស៊ីម៉ង់ត៍ត្រូវបានធ្វើទៅលើប្រព័ន្ធដែលត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយនិងម៉ូឌុល WWAN ប៉ុណ្ណោះ។ វិធីសាស្ត្រដោះស្រាយអនុវត្តបានតែលើប្រព័ន្ធដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយម៉ូឌុល WWAN ប៉ុណ្ណោះ។

ប្រយ័ត្ន: ការដោះស៊ីម៉ង់ត៍អាចនាំឱ្យមានការខូចខាតដល់កាត។ ក្រុមប្រឹក្សាដោះស្រាយប្រព័ន្ធនឹង ឬការខូចខាតដល់កាត។ ក្រុមប្រឹក្សាដោះស្រាយប្រព័ន្ធនឹង ឬការខូចខាតដល់កាត។ ក្រុមប្រឹក្សាដោះស្រាយប្រព័ន្ធនឹង ឬការខូចខាតដល់កាត។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីរបៀបដំណោះស្រាយដំណើរការដោះជើងស៊ីម៉ង់ត៍។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បញ្ចូលមូលដ្ឋានទៅក្នុងរន្ធរង្វះចេញដើម្បីដោះស៊ីមកាតចេញ។
2. ដុលមូលដ្ឋានរង្វះស្នេហា និងបញ្ចេញដើម្បីដោះស៊ីមកាត។
3. ដុលដើម្បីដោះស៊ីមកាតចេញពីរន្ធដើម្បីប្រើប្រាស់។
4. ដោះស៊ីមកាតចេញពីថាសស៊ីមកាត។
5. ដុល និងទាញដើម្បីដោះស៊ីមកាតចេញពីប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងស៊ីមកាត

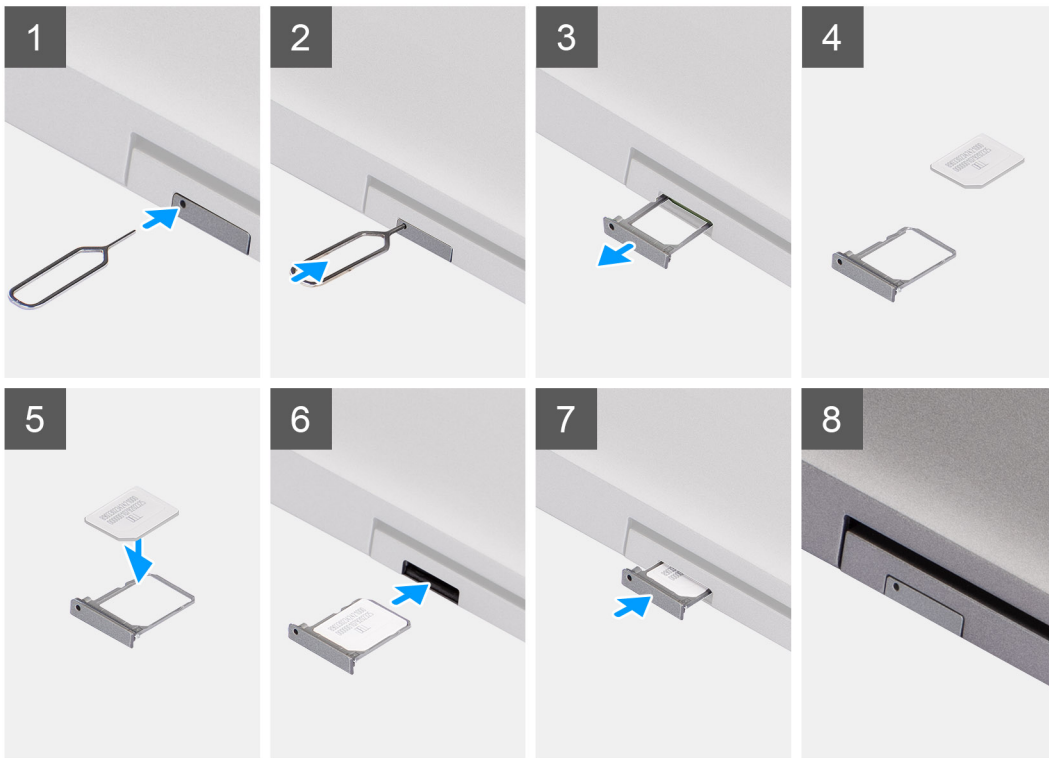
សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល សូមដោះសមាសភាគដែលចាំបាច់មុននឹងដាក់ស៊ីមកាត។

! ចំណាំ៖ ការដោះស៊ីមកាត ឬដើម្បីដោះស៊ីមកាតអាចធ្វើបានតែនៅលើប្រព័ន្ធដែលត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយនិងម៉ូឌុល WWAN ប៉ុណ្ណោះ។ ដូច្នេះ ដំណើរការដោះស៊ីមកាតត្រូវបានប្រព័ន្ធដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយម៉ូឌុល WWAN ប៉ុណ្ណោះ។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងស៊ីមកាត ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោតម្តងទៅក្នុងថាសស៊ីមកាត រួចសង្កត់វាឱ្យចូលទៅក្នុងថាសស៊ីមកាត។
2. ដោតថាសស៊ីមកាតឱ្យចេញពីក្នុងថាសស៊ីមកាត។
3. ដាក់ស៊ីមកាតចូលទៅក្នុងថាសស៊ីមកាត ដោយបែបនេះឈឺបមកលើ។
4. តម្រង់ថាសស៊ីមកាតជាមួយនឹងខ្លួននៅលើក្បាល ហើយបញ្ជូនវាចូលទៅក្នុងថាសស៊ីមកាត។
5. ដោតថាសស៊ីមកាតចូលទៅក្នុងខ្លួន រហូតដល់វាចូលទៅក្នុង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរអស់អ្នក។

កាតមីដីថលសុវត្តិភាព Micro (SD)

ការដោះកាត microSD

សេចក្តីត្រូវដឹង

- អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរអស់អ្នក។

តំណក់កាលបន្ទាប់

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាត microSD និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ខ្ញុំត្រូវដំឡើង microSD ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា។
2. ខ្ញុំត្រូវដំឡើង microSD ដើម្បីប្រព្រឹត្តទៅ។

ការដំឡើងកាត microSD

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកាត microSD ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គ្រូបង់កាត microSD ទៅអន្តរកាលនៅលើប្រព័ន្ធ។
2. រុញ និងបញ្ចូលកាត microSD ទៅក្នុងអន្តរកាលរហូតដល់វាចូលក្នុងទីតាំង។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របបាត

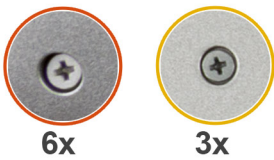
ការដោះគម្របបាត

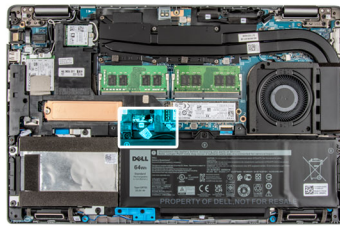
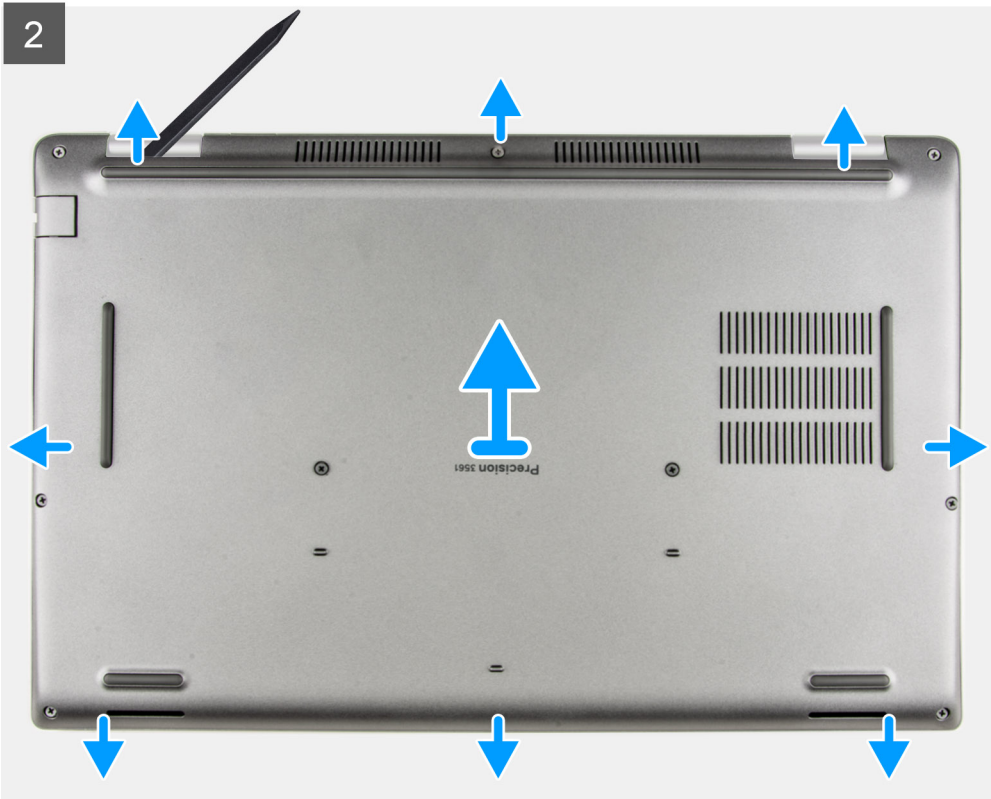
សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

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

តំដីកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពមធ្យោបាយដំណើរការដោះចេញ។





កំណត់កាលបរិច្ឆេទ

1. មូលបន្តរដ្ឋាករលម្អិតប្រើប្រាស់ត្រូវបានដំឡើងលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ និងក្តារចុច។
2. ដោយប្រើប្រាស់កាត់កាត់ស្រាវជ្រាវស្រាវជ្រាវ សូមកាត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ U នៅតែមានស្ថានភាពដើមដើម ហើយបន្តកាត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ និងក្តារចុច។
3. លើកគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ និងក្តារចុច។
4. ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចុះពីក្នុងថាមពលឱ្យបានចំនួន 20 វិនាទីដើម្បីដាក់វិទ្យុស្តីកុំព្យូទ័រ និងវ៉ែនដាច់ពីប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។

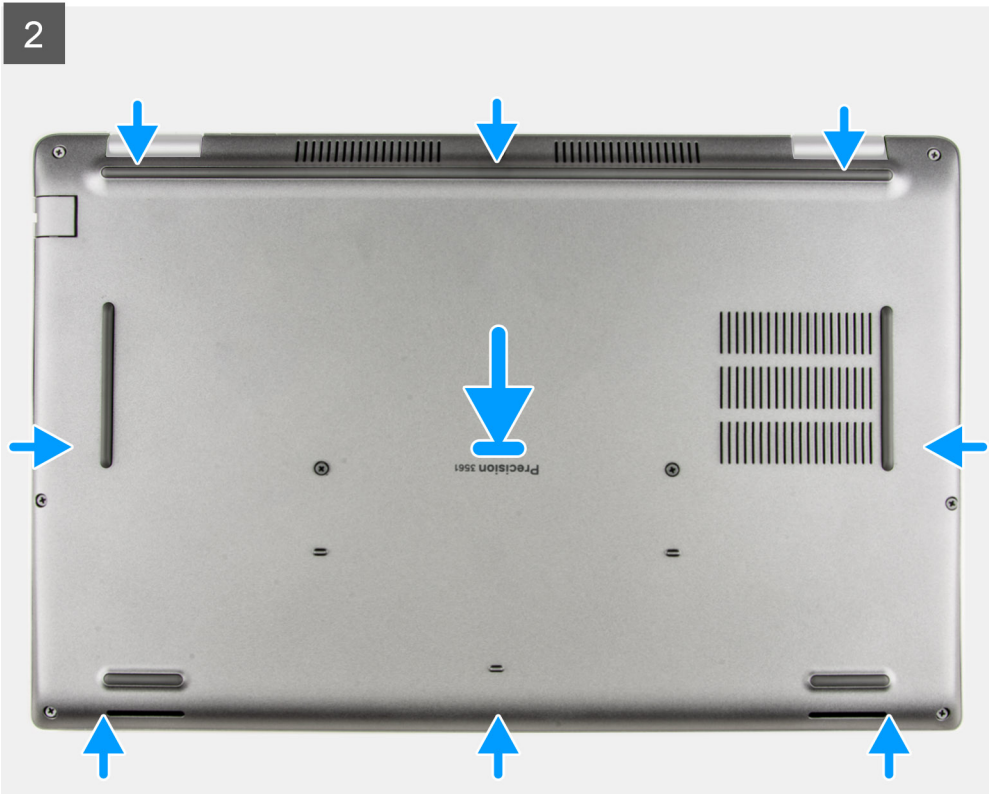
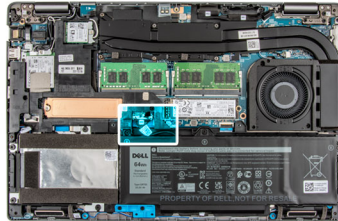
ការដំឡើងគម្របបាត

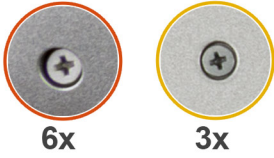
សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។





តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ប្រូបទៅក្នុងប្រតិបត្តិ។
2. បិទបង់ស្លិតដើម្បីភ្ជាប់ប្រូប។
3. ដាក់គម្របបាតទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. គម្របដំឡើងទៅលើគម្របបាតជាមួយដំឡើងទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ហើយអុបបាតគម្របបាតឱ្យរួចលឺតាំង។
5. មូលបន្តិចទៅលើក្បាលម្នាក់ប្រើប្រាស់ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាសបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាត microSD ។
2. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរសម្រាប់។

កាតឥតខ្សែ

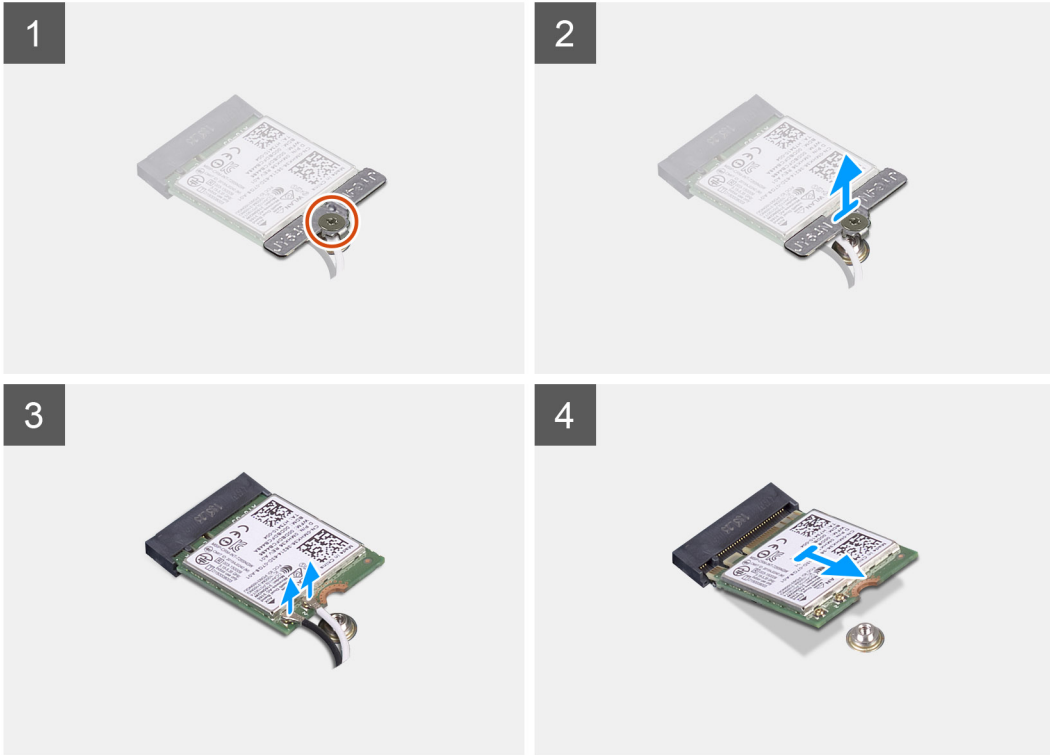
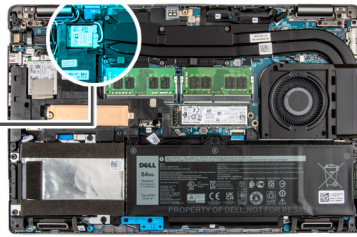
ការដោះកាតឥតខ្សែ

សេចក្តីត្រូវដឹង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរសម្រាប់។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាតត័ន្យូ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការនោះ។



តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. **ព័ត៌មាន៖** ទៅគេហទំព័រកាត WLAN ចេញពីប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើបន្ទះបង់ស្លីតដែលភ្ជាប់កាត WLAN នៅកន្លែងត្រូវបានដោះចេញពីប្រព័ន្ធមុនពេលយកកាត WLAN សូមភ្ជាប់វាទៅប្រព័ន្ធឱវិញ។

មូលបន្ទុកនៅក្បាលម្នាក់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់កាតត័ន្យូទៅកាតត័ន្យូ និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

2. ដោះដីងទម្រង់កាតត័ន្យូចេញពីកាតត័ន្យូ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែនចេញពីកាតត័ន្យូ។
4. ដោយប្រើប្រដាប់គាស់ត្រួតពិនិត្យ សូមគាស់កាតត័ន្យូ ចេញពីបន្ទះស្លីត។
5. ទាញ ហើយដោះកាតត័ន្យូចេញពីរន្ធកាតត័ន្យូ។

ការដំឡើងកាតត័ន្យូ

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកាតត័ន្យូ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែនទៅនឹងកាតតតខ្សែ ។

ពាក្យពន្យល់បន្ថែម៖ ផ្តល់នូវបរិក្ខារពណ៌ខ្សែអង់តែនសម្រាប់កាតតតខ្សែដែលគាំទ្រដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 2. តុក្កតពណ៌ខ្សែអង់តែន

ឈ្មោះកាតតតខ្សែ	ពណ៌ខ្សែអង់តែន	គំនូសរាងសម្គាល់	
ធម្មតា	ពណ៌ស	ធម្មតា	△ (ត្រីកោណពណ៌ស)
ដំនូរ	ពណ៌ខ្មៅ	AUX	▲ (ត្រីកោណពណ៌ខ្មៅ)

2. តម្រង់កាតតតខ្សែជាមួយមេបន្ទាប់មកដោយប្រើប្រាស់កាតតតខ្សែដែលបានប្រើប្រាស់។
3. រុញ ហើយបញ្ជូនកាតតតខ្សែចូលទៅក្នុងកាតតតខ្សែដែលបានប្រើប្រាស់។
4. បិទភ្ជាប់កាតតតខ្សែទៅបន្ទះបង់ស្វីត។
5. តម្រង់ខ្លួនឯងនៅលើដីឡែងកាតតតខ្សែ ជាមួយខ្លួនឯងនៅលើកាតតតខ្សែ និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. មូលបត្រខ្លួនឯងក្នុងមូលបត្រដែលភ្ជាប់ដីឡែងកាតតតខ្សែទៅកាតតតខ្សែ និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

កាត Wireless Wide Area Network (WWAN)

ការដោះកាត WWAN

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

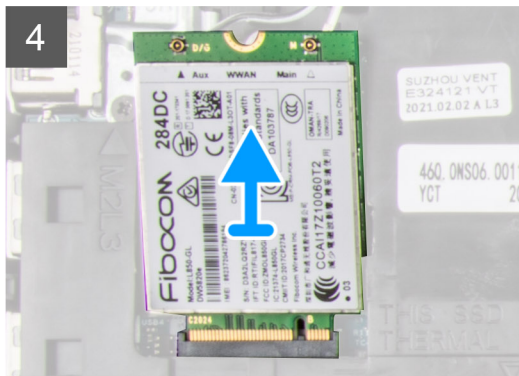
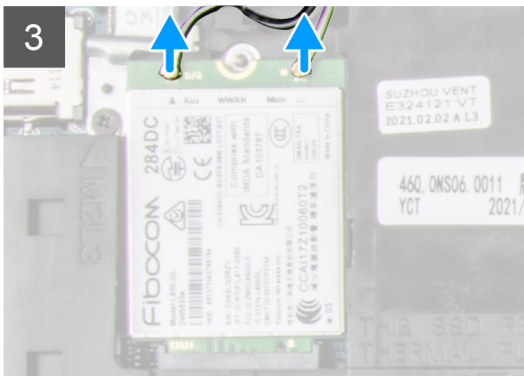
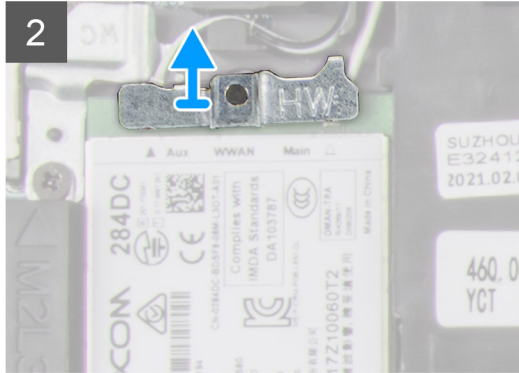
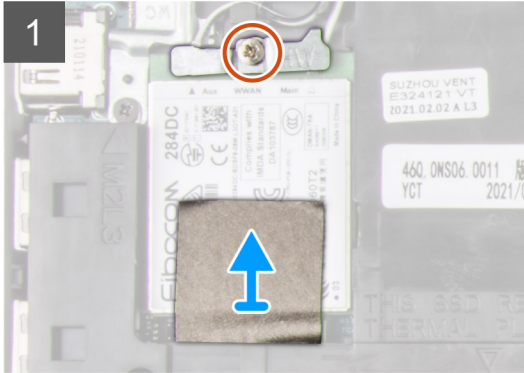
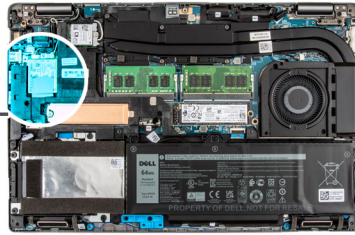
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។

ព័ត៌មានបន្ថែម៖

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាត WWAN ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



1x
M2x3



គំណាត់កាសទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x3) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់នៅលើទម្រង់ WWAN ទៅកាន់ WWAN ។
2. លើកដើមទម្រង់ WWAN ចេញពីប្រព័ន្ធ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែនចេញពីបណ្តាញនៅលើកាត WWAN ។
4. ដុត ហើយដោះកាត WWAN ចេញពីទម្រង់ WWAN ។

ការដំឡើងកាត WWAN

សេចក្តីផ្តើម

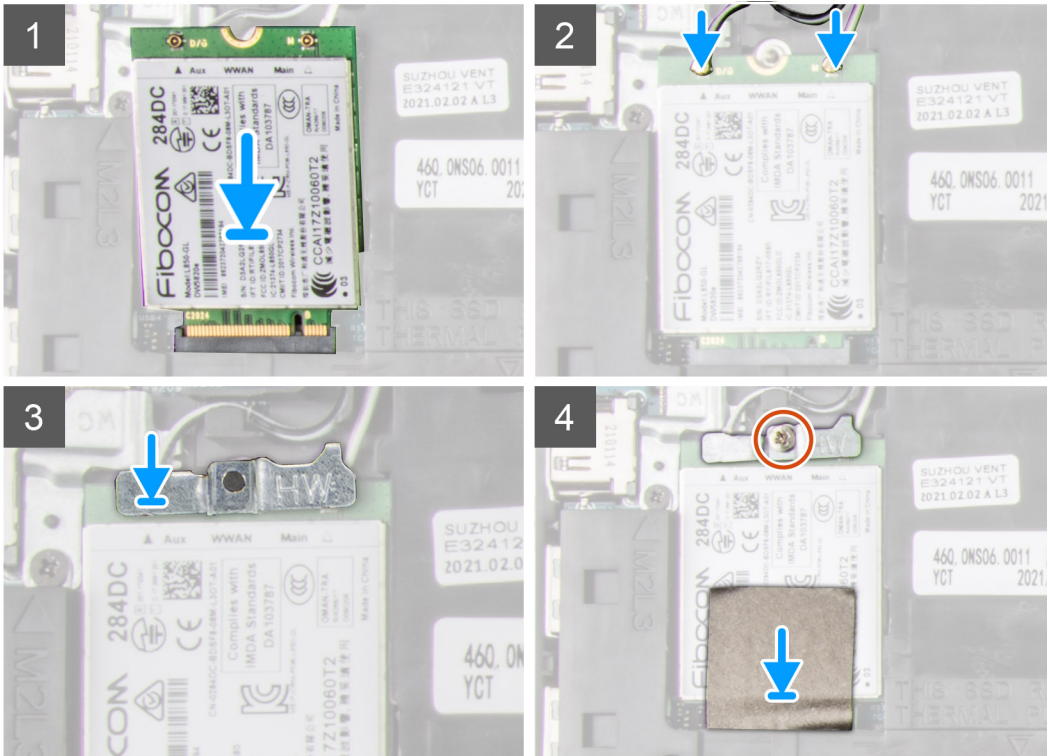
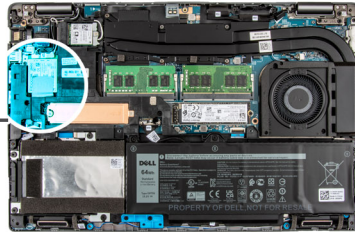
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតសំខាន់ៗ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកាត WWAN ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វិទ្យុអង់តែនទៅកាត WWAN ។
កាតខាងក្រោមផ្តល់នូវស្ថិតិវិទ្យុអង់តែន។

តារាង 3. រុក្ខាធានាវិទ្យុអង់តែន

ឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើកាតតម្លៃ	ពណ៌វិទ្យុអង់តែន	កំទូលរវាងគ្នា	
ចម្បង	ពណ៌ស	ចម្បង	△ (ត្រីកោណពណ៌ស)
ជំនួយ	ពណ៌ខ្មៅ	AUX	▲ (ត្រីកោណពណ៌ខ្មៅ)

2. តម្រូវឲ្យកាតនៅលើកាត WWAN និងរុក្ខាធានា WWAN គឺត្រូវដំឡើងទៅក្នុងកាត WWAN ។
3. តម្រូវឲ្យ និងដាក់ដើមទម្រង់ WWAN លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកាត WWAN ។
4. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ដើមទម្រង់ WWAN និងកាត WWAN ទៅគ្រឿងដំឡើងកំទូលដាក់បាតដៃ។

i ចំណាំ: សម្រាប់ការណែនាំអំពីរបៀបស្វែងរកលេខ IMEI នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក (អត្តសញ្ញាណឧបករណ៍ស្ថាប័នរបស់អ្នក) សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000143678 តាមរយៈ www.dell.com/support ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

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

ប្រាយស្ថានភាពវិង

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង 2230

សេចក្តីព្រាងដំបូង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: ប្រាយស្ថានភាពវិងងាយបំបែកបាក់។ សូមប្រយ័ត្នពេលស្រាយស្ថានភាពវិង។

ចំណាំ: ដើម្បីជៀសវាងការបាក់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះស្រាយស្ថានភាពវិងខណៈកុំព្យូទ័រកំពុងដេក ឬមិនមានដំណើរការ។

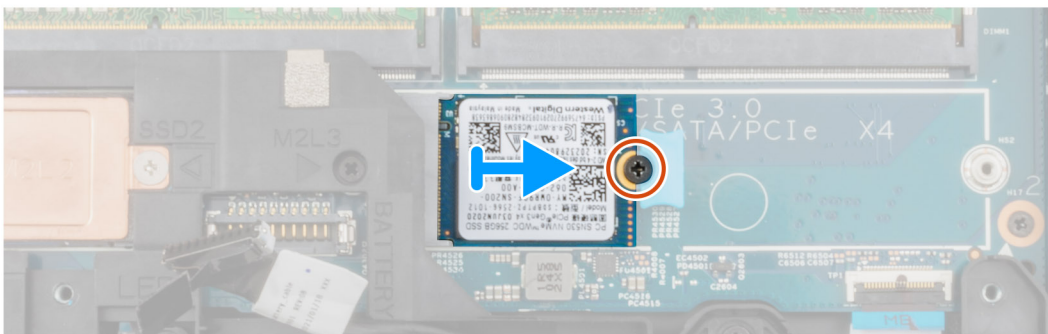
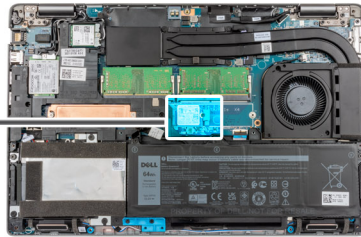
- 2. ដោះ ស៊ូមភាត។
- 3. ដោះ កាត microSD ។
- 4. ដោះ គ្របបណ្តាត។

សំណុំកិច្ចការទេ:

ចំណាំ: អាស្រ័យលើការកំណត់មូលដ្ឋានដែលបានបញ្ជាក់ក្នុង កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចកាំទ្រប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ។

ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ដែលបានដំឡើង ហើយផ្តល់រូបគំរូដល់វិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



តំណក់កាលទាំងមូល

- 1. ដោះស្រោច (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិងនៅខាងក្នុង។
- 2. ដោះគ្រឿងដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីប្រព័ន្ធ។
- 3. ដោះស្រាយប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីប្រព័ន្ធ។
- 4. ដោះស្រាយប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីរន្ធ M.2 ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230

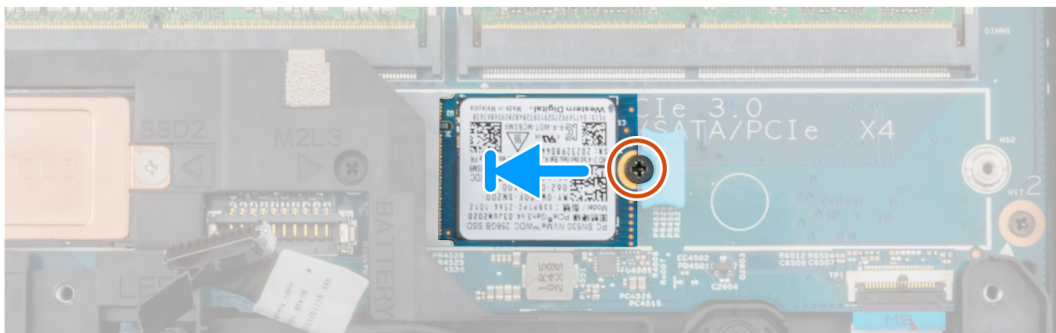
សេចក្តីព្រាងដំបូង

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយស្ថានភាពវិង ចូរដោះស្រាយស្ថានភាពវិងដែលបានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

- ៖** ចំណាំ: ប្រាយប្រាយស្ថានភាពរឹងងាយបែកបាក់។ សូមប្រយ័ត្នពេលកាន់ប្រាយស្ថានភាពរឹង។
- ៖** ចំណាំ: អាស្រ័យលើការកំណត់មេធាវីដែលបានបញ្ជាទិញ កុំភ្លេចរបស់អ្នកអាចគាំទ្រប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ។
- ៖** ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែនៅពេលដែលអ្នកដំឡើងប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ដែលបានដំឡើងនៅក្នុងរន្ធ M.2 ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់គ្នាទៅលើប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ជាមួយផ្ទាំងនៅលើប្រាយស្ថានភាពរឹង។
2. ដាក់ត្រៀមដំឡើងប្រាយស្ថានភាពរឹងទៅក្នុងរន្ធ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពរឹងទៅ ត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាត microSD ។
2. ដំឡើង ស៊ីមកាត។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចរបស់អ្នក។

ការដោះប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 រន្ធទី 2

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចរបស់អ្នក។

៖ ចំណាំ: ប្រាយប្រាយស្ថានភាពរឹងងាយបែកបាក់។ សូមប្រយ័ត្នពេលកាន់ប្រាយស្ថានភាពរឹង។

៖ ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះប្រាយស្ថានភាពរឹងណាមួយក្នុងរន្ធក្នុងអំឡុងពេល ឬមិនមែនដំណើរការ។

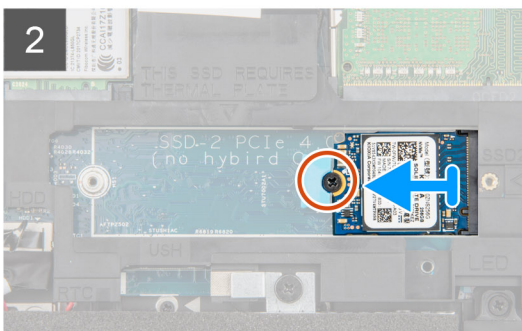
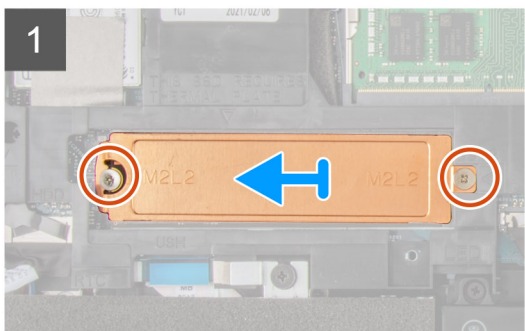
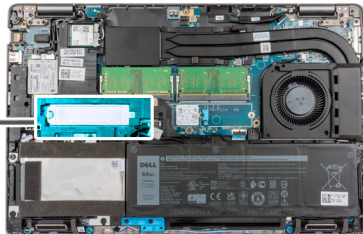
2. ដោះ ស៊ីមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតគួរការពិនិត្យ:

ចំណាំ: អាស្រ័យលើការកំណត់ចេញផ្សេងៗដែលបានបញ្ជាក់ក្នុង កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ស្ថានភាព 2230 ប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ។

ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2230 ដែលត្រូវបានដំឡើង ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយដើម្បីដំឡើងក្នុងរន្ធដាក់ឆ្នោត។
2. ដោះឆ្នោត (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2230 ទៅលើកន្លែង។
3. ដោះគ្រឿងដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2280 ចេញពីប្រព័ន្ធ។
4. ដុត ហើយដោះប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2230 ចេញពីរន្ធ M.2 ។

ការដំឡើងប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2230 រន្ធ 2

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតគួរការពិនិត្យ:

ចំណាំ: ប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2230 ត្រូវបានដំឡើងដោយប្រើកាត់។ សូមប្រយ័ត្នពេលកាត់ប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2230 ។

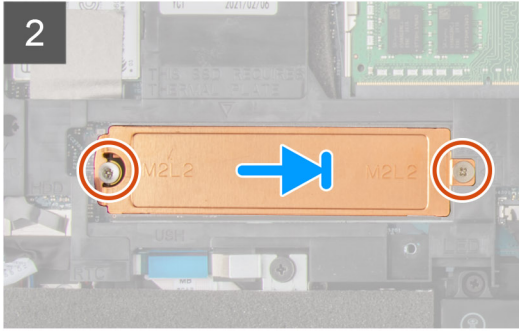
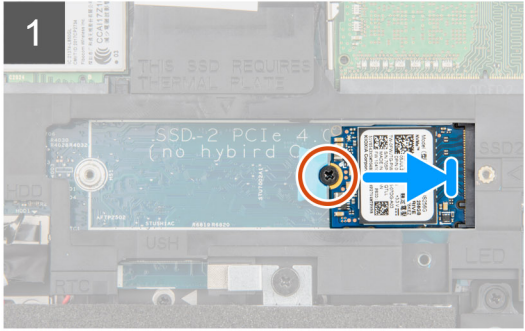
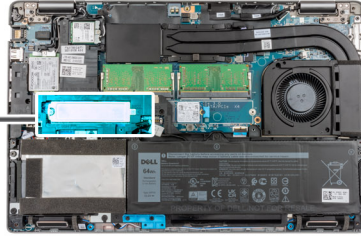
ចំណាំ: អាស្រ័យលើការកំណត់ចេញផ្សេងៗដែលបានបញ្ជាក់ក្នុង កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ស្ថានភាព 2230 ប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ។

ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រយោជន៍ស្ថានភាព 2230 ដែលបានដំឡើងនៅក្នុងរន្ធ M.2 ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



3x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គន្លាក់នៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ជាមួយផ្ទាំងនៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ។
2. ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ទៅក្នុងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ។
3. ចាប់ឆ្នុត (M2x2) មួយគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទទៅប្រាយស្ថានភាពវិទ។
4. ដាក់បន្ទះទប់កំរៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ។
5. ចាប់ឆ្នុត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះទប់កំរៅ និងប្រាយស្ថានភាពវិទ ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដែរ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280

សេចក្តីកត់ត្រា

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: ប្រាយស្ថានភាពវិទងាយបំបែកចាក់។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នពេលដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ។

ចំណាំ: ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះប្រាយស្ថានភាពវិទខណៈកុំព្យូទ័រកំពុងដេក ឬមិនមានដំណើរការ។

2. ដោះ ស៊ីមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។

តំណក់កាលទៀត:

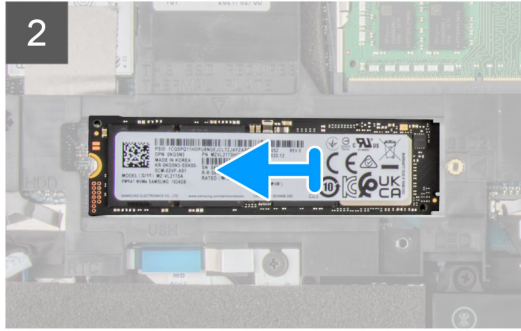
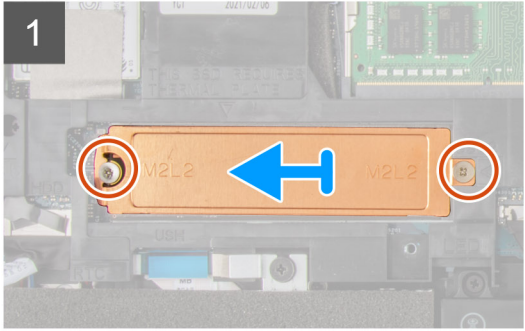
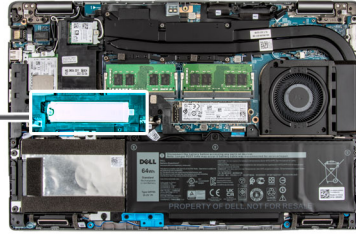
ចំណាំ: អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់របស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់ដែលបានបញ្ជាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចគាំទ្រប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ។

ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 តែប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ដែលត្រូវបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



2x
M2x2



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កំដៅប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុទៅក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ដោះបន្ទះទប់កំដៅប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុចេញពីប្រព័ន្ធ។
3. រុញ ហើយលើកប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 ចេញពីខ្សែប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 ទៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280

សេចក្តីគ្រូប្រជាមុខ

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ឬរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

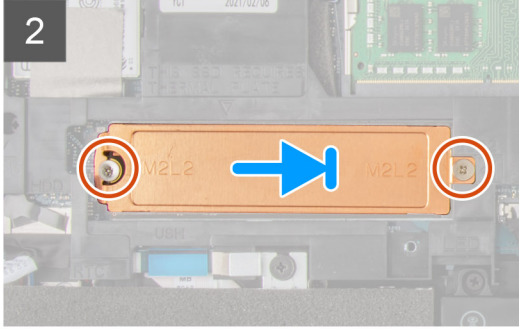
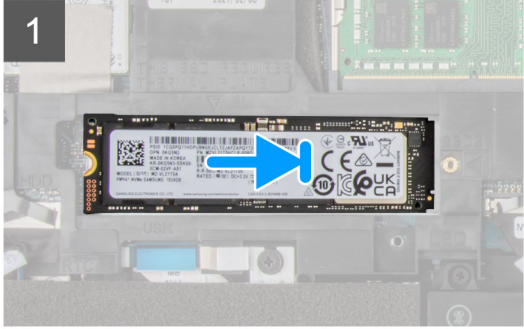
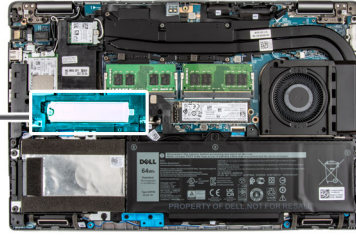
សំណឹកិច្ចការនេះ

- ចំណាំ៖** ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុដោយបែកបាក់។ សូមប្រយ័ត្នពេលដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ។
- ចំណាំ៖** អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់ទម្ងន់ដែលបានបញ្ជាទិញ កុំព្យូទ័រអាចគាំទ្រប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ។
- ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអាចអនុវត្តបានទៅលើម៉ូដែលដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ។

រួមគោលការណ៍ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 ដែលបានដំឡើងទៅក្នុងរន្ធ M.2 ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



2x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គម្រាបទៅលើប្រាមស្ថានភាពវិទ 2280 ជាមួយសន្ទះទៅលើប្រាមស្ថានភាពវិទ។
2. ប្រាមស្ថានភាពវិទ 2280 ត្រូវដាក់ទៅក្នុងប្រាមស្ថានភាពវិទក្នុងម៉ូឌុល។
3. ដាក់សន្ទះទប់កំដៅប្រាមស្ថានភាពវិទលើប្រាមស្ថានភាពវិទ។
4. គម្រង់នូវទៅលើប្រាមស្ថានភាពវិទ និងសន្ទះទប់កំដៅ ជាមួយនូវទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ពីប្រាមស្ថានភាពវិទ 2280 ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

អង្គចងចាំ

ការដោះដូរអង្គចងចាំ

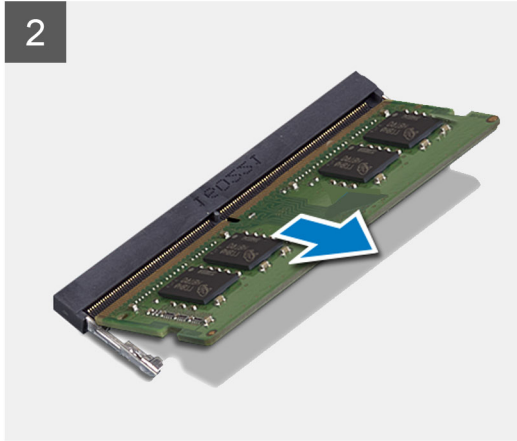
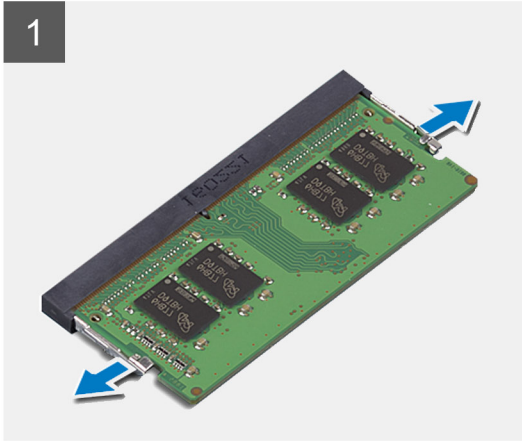
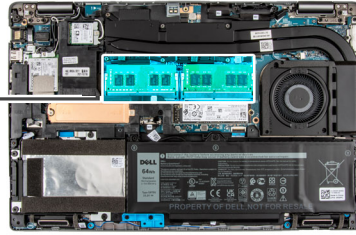
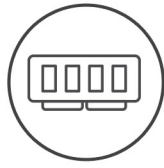
សេចក្តីត្រូវបំពេញ

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

តំណក់កាលរន្ធ

ចំណាំ: Precision 3561 គាំទ្រអង្គចងចាំតំបន់អឺរ៉ុប។

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងអង្គចងចាំ និងរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គាស់ប្រៀបរឹតដែលភ្ជាប់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំរហូតដល់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំលោតឡើង។
2. ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។

i | **ចំណាំ:** អនុវត្តសារឡើងវិញម្តងហោតទី 1 ដល់ហោតទី 2 ដើម្បីដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំផ្សេងទៀតដែលបានដំឡើងក្នុងកំរិតប្រើប្រាស់អ្នក។

ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

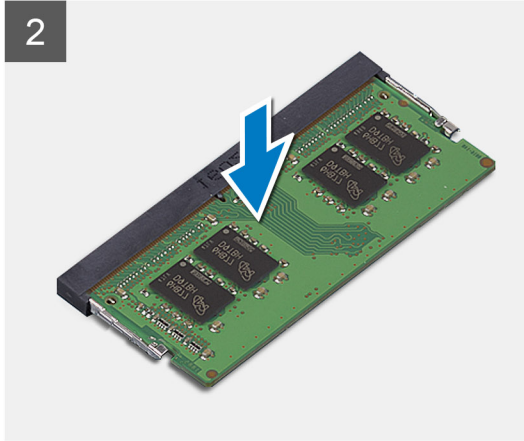
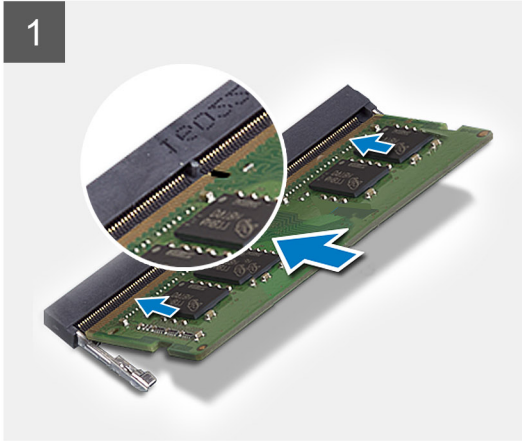
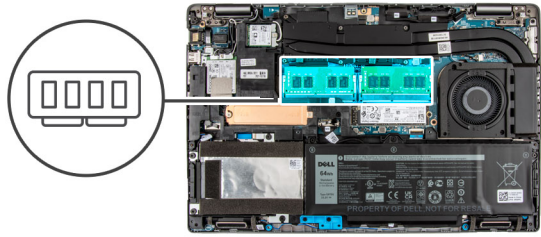
សេចក្តីព្រាងទុក

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬរងការសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ព័ត៌មានបន្ថែម:

i | **ចំណាំ:** Precision 3561 គាំទ្រម៉ូឌុលអង្គចងចាំតែមួយគត់។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់ប្រតិទិនស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គន្លាក់នៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយរបបនៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2. រុញម៉ូឌុលអង្គចងចាំដោយប្រុងប្រយ័ត្ននៅក្នុងមួយទ្រុឌមួយទៅក្នុងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
3. សង្កត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំចុះក្រោមរហូតដល់វាចុះចាប់នៅនឹងកន្លែង។

- ៖ ចំណាំ:** ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនឮសំឡេងគ្រឿងទេ ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំរួចតម្លើងវិញ។
- ៖ ចំណាំ:** អនុវត្តការឡើងវិញខ្លួនលំដាប់ទី 1 ដល់លំដាប់ទី 4 ដើម្បីដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំផ្សេងទៀតនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

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

គ្រឿងដំឡើងជ្រាយថាសវិង

ការដោះជ្រាយថាសវិង

សេចក្តីត្រូវដាច់ខុស

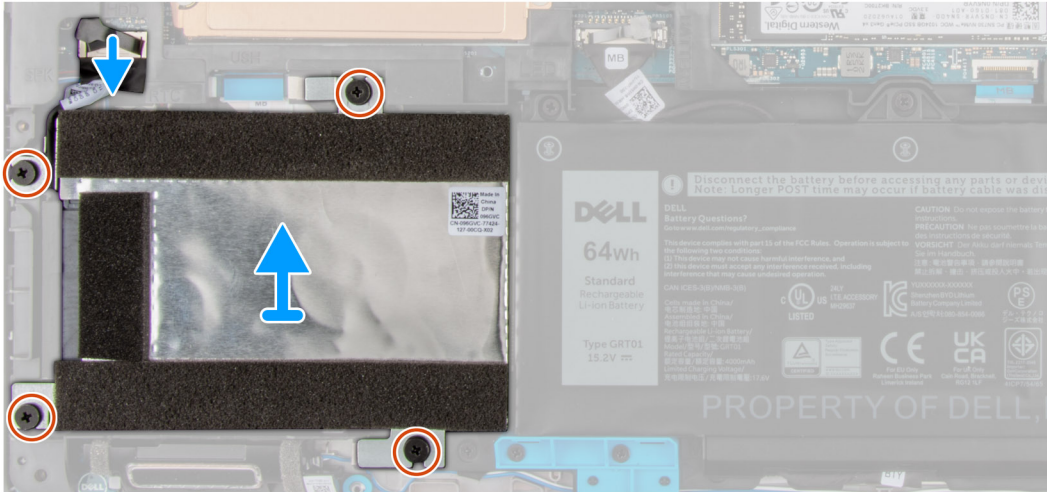
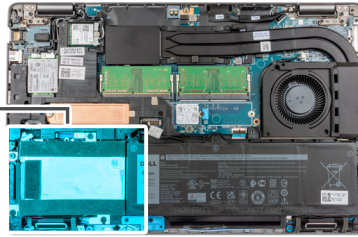
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ីមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។

តំដីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំង HDD ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះចេញ។



4x
M2x4



គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. កំណត់ទីតាំង HDD ទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ផ្តាច់ខ្សែ HDD ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះខ្នោត (M2x4) ឬមូលដ្ឋានដែលភ្ជាប់ HDD ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដោះ HDD ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងជ្រោយថាសរឹង

សេចក្តីព្រមាន

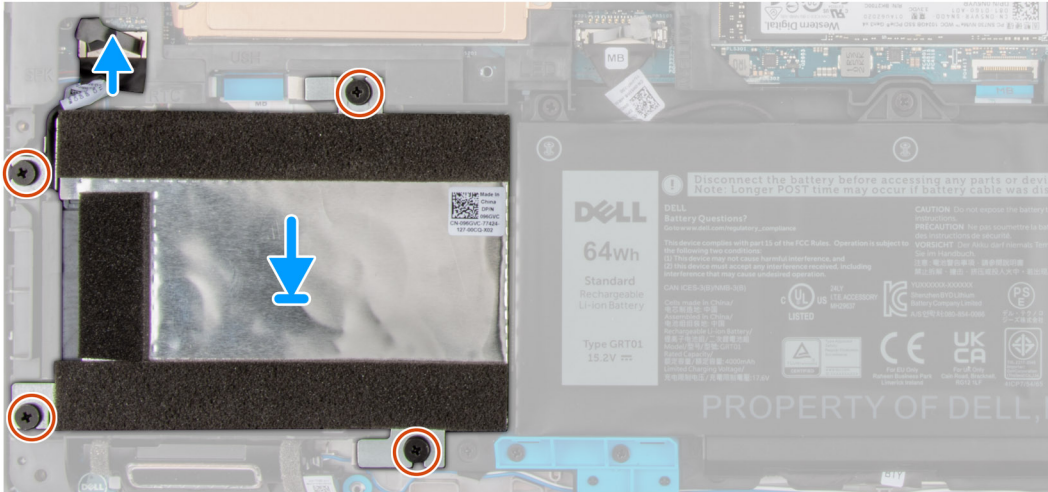
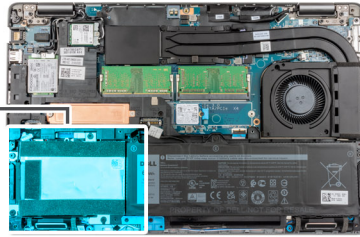
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ឬដោះស្រាយមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំង HDD ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



4x
M2x4



កំណត់ការទាំងឡាយ

1. កំណត់ទីតាំងខ្លួនឆ្នាំងប្រព័ន្ធនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. គម្រប ហើយដំឡើង HDD នៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ឬខ្នាតដែលភ្ជាប់ HDD នៅកុំព្យូទ័រ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែ HDD ទៅបកស្រាយភ្ជាប់នៅលើខ្លាំងប្រព័ន្ធ។

កំណត់ការបន្ទាប់

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

ខ្សែច្នៃ

ការដោះខ្សែច្នៃ

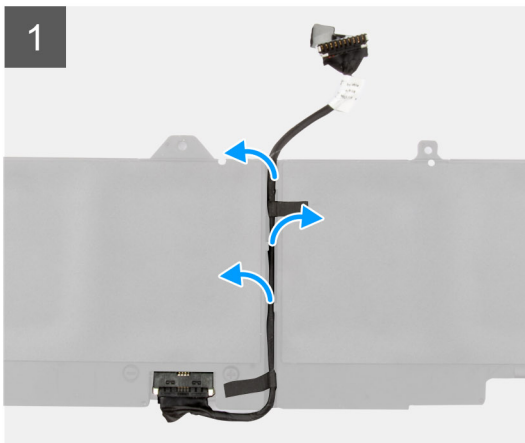
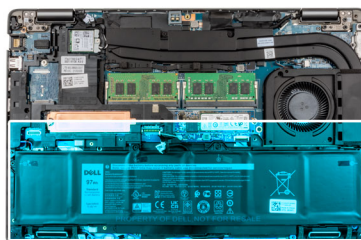
សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

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

ចំណាំ: ប្រសិនបើខ្សែច្នៃត្រូវបានដាច់ពីខ្លាំងប្រព័ន្ធដើម្បីដំឡើងសេវាកម្ម ទោះនិងត្រូវប្រើពេលយូរបន្តិចអំឡុងពេលប្រព័ន្ធធ្វើការចុះឡើង ដោយសារប្រព័ន្ធនឹងត្រូវអនុវត្តការកំណត់ច្នៃ RTC ឡើងវិញ។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែច្នៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ត្រលប់ថ្ម ហើយដោះខ្សែថ្មចេញពីគន្លងដាក់ខ្សែលើថ្ម។
2. ផ្តាច់ខ្សែថ្មចេញពីបកអណ្តាប់នៅលើថ្ម។
3. លើកខ្សែថ្មចេញពីថ្ម។

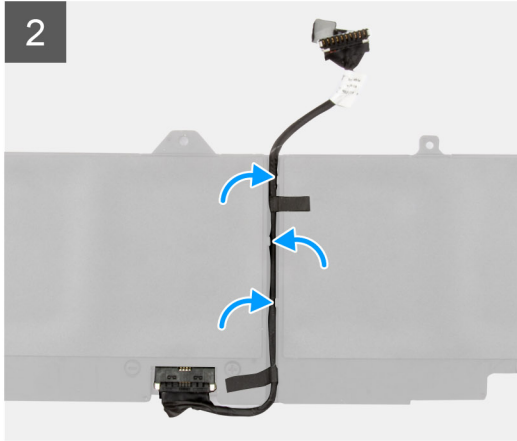
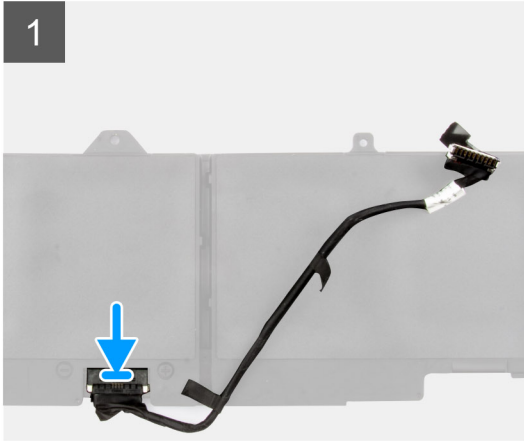
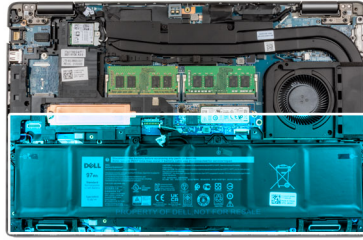
ការដំឡើងខ្សែថ្ម

សេចក្តីព្រមានជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែថ្ម ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់ ហើយដាក់ឡើងនៅលើថ្ម។
2. រត់ឡើងតាមគន្លងរត់ឡើងនៅលើថ្ម។
3. ភ្ជាប់ឡើងទៅបណ្តាញដោយដោតនៅលើថ្ម។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត microSD ។
3. ដំឡើង ស៊ុយកាត។
4. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នក។

ផ្លូវ

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុង

⚠ ប្រយ័ត្ន៖

- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្ននោះគឺថាប្រើប្រាស់ថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុង។
- រំដោះបន្ទុកឱ្យស្រស់ស្អាតអនាម័យ។ ឆ្លាត់អាកាសបំបាត់ថាមពល AC ចេញពីប្រព័ន្ធហើយដំណើរការកុំភ្លេចប្រើប្រាស់បន្ទុកអស់នូវថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុង។ ប្រើប្រាស់បន្ទុកអស់នូវថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុងដំណើរការនៅពេលបង្អួចថាមពលប្រើប្រាស់បាន។
- ហាមបំបែក ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់បង្អួចក្នុងក្នុងខ្លួន។
- កុំទុកឱ្យក្នុងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ឬដាក់ក្នុងក្នុងថ្ន និងផ្ទុកថ្ន។
- ហាមបញ្ជូនសម្ភារៈទៅលើថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុង។
- មិនត្រូវតំបន់ទេ។
- ហាមប្រើប្រាស់វត្ថុរាវដើម្បីស្អាតថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុង។
- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្ននោះគឺថាប្រើប្រាស់ថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុង គឺមិនត្រូវបាត់បង់ ឬដាក់ក្នុងក្នុងដើម្បីបង្ការការចាក់ទុក្ខ ឬខូចខាតទៅលើថ្ន និងសមភាពភាគប្រព័ន្ធប្រុងប្រយ័ត្ន។
- ប្រសិនបើថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុងបណ្តាលឱ្យមានការខូចខាតដល់សមាសធាតុ ហាមយកថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុង បត់ ឬកំទេចថ្នល់ច្រូម-អ៊ីយ៉ុង ចុះពីលើសមាសធាតុទុក្ខ។ ចំពោះបញ្ហានេះ សូមទាក់ទងជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell សម្រាប់ជំនួយ។ សូមទៅលើ www.dell.com/contactdell ។

- ក្រសួងព័ត៌មាន និងទូរគមនាគមន៍ www.dell.com ឬអ៊ីម៉ែលទៅលើ DELL@Dell.com ដើម្បីស្នើសុំសេវាបច្ចេកទេស។
- ឧបករណ៍នេះមិនត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងប្រទេសដែលមានស្ថានភាពប្រតិបត្តិការមិនស្របច្បាប់ និងប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសដែលមិនស្របច្បាប់។

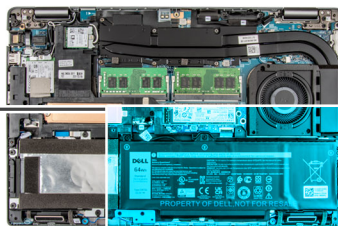
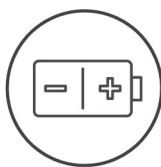
ការដោះស្រាយ 4 គ្រាប់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការដោយប្រុងប្រយ័ត្ន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយក្នុងកុំប៉ូឡង់របស់អ្នក។
2. ដោះស្រាយកុំប៉ូឡង់។
3. ដោះស្រាយកាត microSD ។
4. ដោះស្រាយកុំប៉ូឡង់។

តំបន់កិច្ចការទេ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងថ្ម 4 គ្រាប់ (64 Wh) ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះស្រាយ។



តំបន់កាត់កាតជាមុន

1. ផ្តាច់ខ្សែចេញពីបណ្តាញអគ្គិសនីនៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រាយកុំប៉ូឡង់ (M2x4) ពីក្របខ្សែក្រវាញថ្ម 4 គ្រាប់នៅក្នុងដំឡើងកន្លែងដាក់កាត និងក្តារចុច។
3. លើកថ្ម 4 គ្រាប់មុននឹងដំឡើងវិញប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសក្នុងដំឡើងកន្លែងដាក់កាត និងក្តារចុច។

ការដំឡើងថ្ម 4 គ្រាប់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

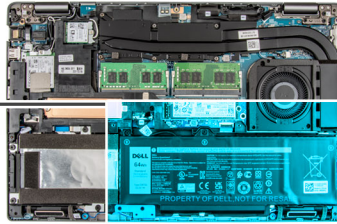
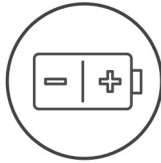
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយបណ្តាញអគ្គិសនី ឬដោះស្រាយបណ្តាញអគ្គិសនីមិនបានត្រឹមត្រូវ មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំបន់កិច្ចការទេ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីថ្ម 4 គ្រាប់ (64 Wh) ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



3x
M2x4



តំណាក់កាលទាំងបួន

1. ដោយប្រើប្រាស់ឆ្នុលគម្រឹម ៤ ប្រាប់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គម្រឿងទ្រទ្រង់ទៅលើថ្ន ៤ ប្រាប់ ជាមួយទ្រទ្រង់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ថ្ន ៤ ប្រាប់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែចូរទៅបកស្រាយនៅលើខ្នាតប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្តបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត microSD ។
3. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
4. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំប្លែងវិធីសាស្ត្រ។

គ្រឿងដំឡើងស៊ុមខាងក្នុង

ការដោះស៊ុមខាងក្នុង

សេចក្តីក្រាបបង្គំ

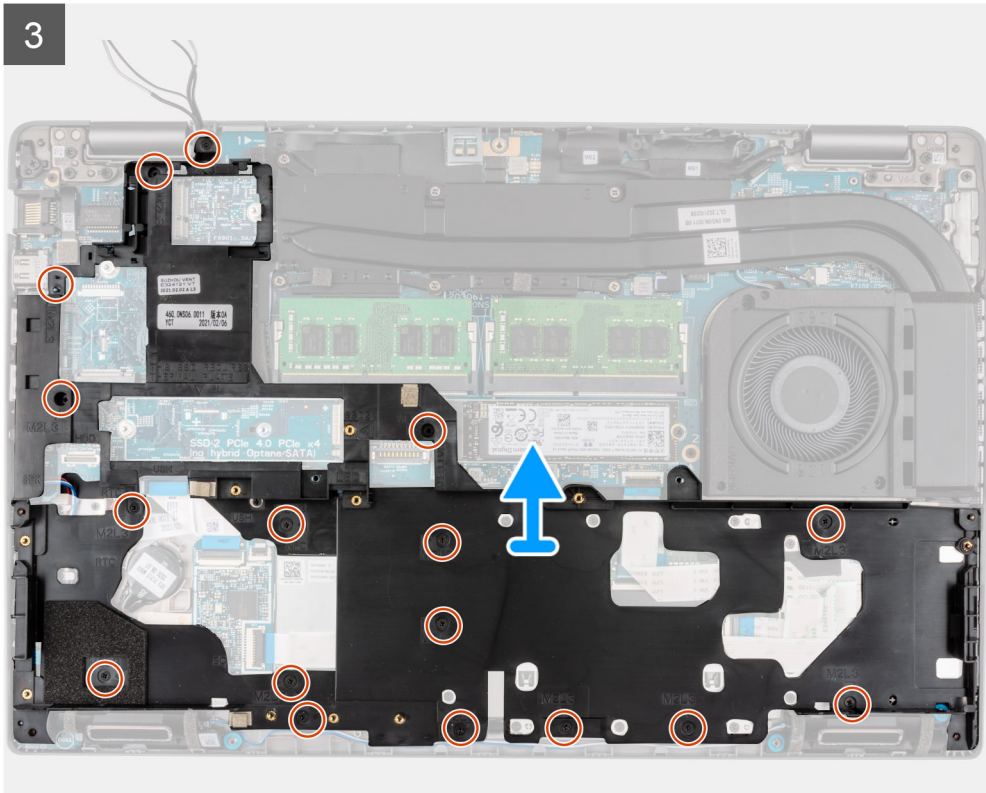
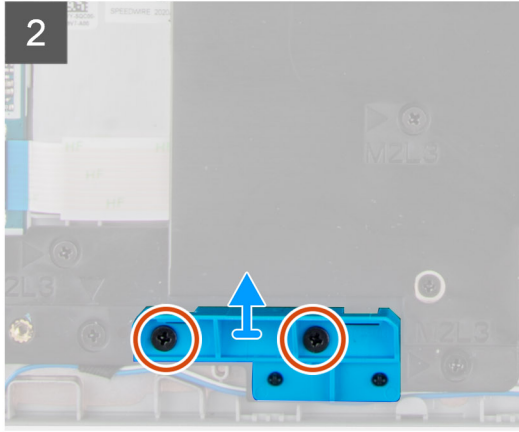
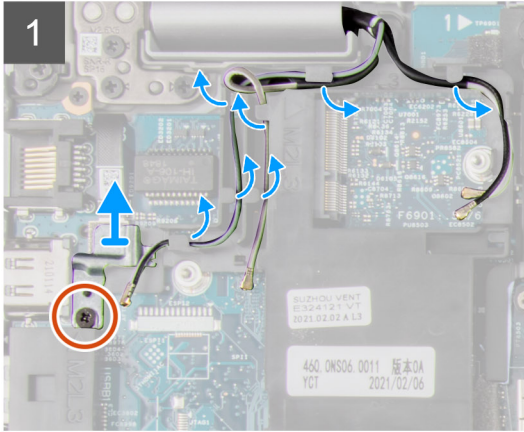
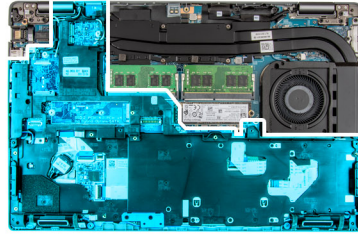
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំប្លែងវិធីសាស្ត្រ។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ន។
6. ដោះ គ្រឿងទ្រទ្រង់។
7. ដោះ កាត WLAN ។
8. ដោះ កាត WWAN ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងស៊ុមខាងក្នុង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



20x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់លោហៈ។
2. ដោះស្រាយដំបូលនៃកញ្ចប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់ស៊ីម៉ង់ត៍។
3. ដោះស្រាយ (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងទម្រង់ប្រព័ន្ធ ព្រមទាំងទម្រង់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
4. ដោះស្រាយទម្រង់ស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងទម្រង់ដំឡើង។
5. ដោះស្រាយ (M2x3) ដំបូលពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ ស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងទម្រង់ដំឡើងប្រព័ន្ធ ព្រមទាំងទម្រង់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
6. លើកទម្រង់ដំឡើងស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងទម្រង់ប្រព័ន្ធ និងទម្រង់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុង

សេចក្តីព្រាងជាមុន

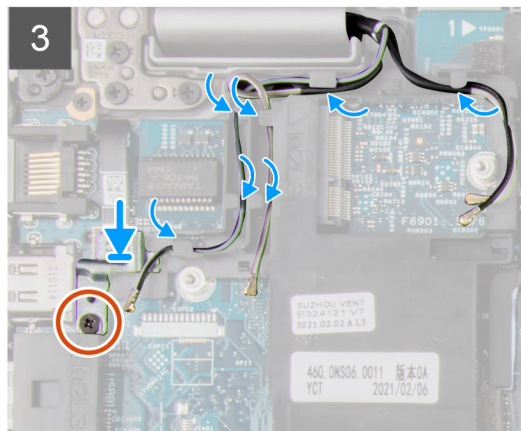
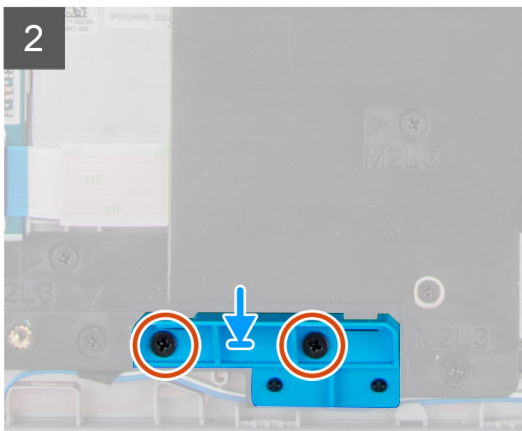
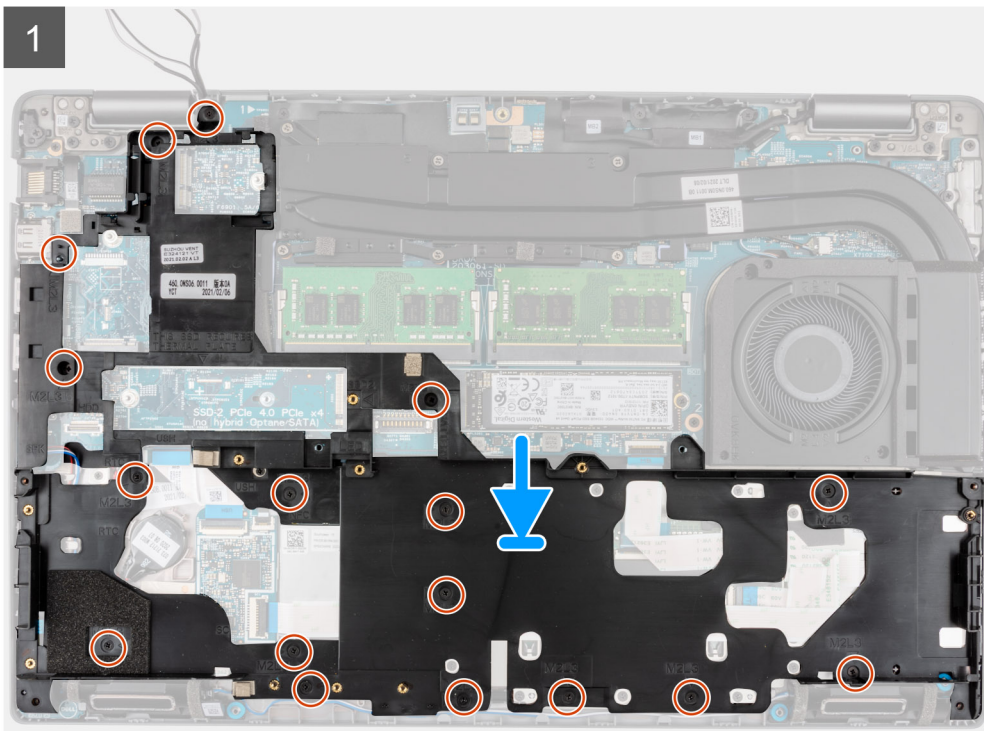
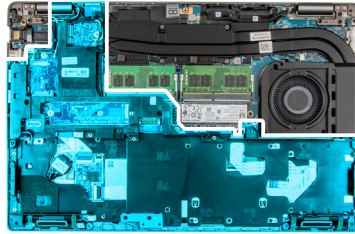
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតការងារ:


រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុង លើយន្តជំរុញប្រតិបត្តិការវិទ្យុសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



17x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់ទូទៅនៅលើគ្រឿងដំឡើងស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងក្រុមប្រឹក្សាដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
 **ចំណាំ:** គ្រូប្រាកដថា សន្ទុះនៅជ្រុងខាងលើផ្នែកខាងឆ្វេងនៃស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងគ្រឿងដំឡើងត្រូវបានដំឡើងនៅខាងក្រោមសន្ទុះដែលនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដប់ប្រាំពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ ស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងគ្រឿងដំឡើងទៅក្នុងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ ស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងគ្រឿងដំឡើងទៅក្នុងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
4. រត់ខ្សែបណ្តាញឱ្យដាច់ណែនស្របគ្នា: គន្លងរត់ខ្សែនៅលើស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងគ្រឿងដំឡើង ហើយភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញទៅបណ្តាញដំឡើងប្រព័ន្ធ។
5. រត់ខ្សែអង្កែតតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើស៊ីម៉ង់ត៍ក្នុងគ្រឿងដំឡើង។
6. គម្រង់ និងដាក់ដើងទម្រង់លោកហៈ: ដាច់ខ្លួន WWAN ។
7. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ដើងទម្រង់លោកហៈ: ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង ប្រាយថាសវិល។
3. ដំឡើង កាត WWAN ។
4. ដំឡើង កាត WLAN ។
5. ដំឡើង គម្របបាត។
6. ដំឡើង កាត microSD ។
7. ដំឡើង ស៊ីម៉ង់ត៍។
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំង LED

ការដោះផ្ទាំង LED

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

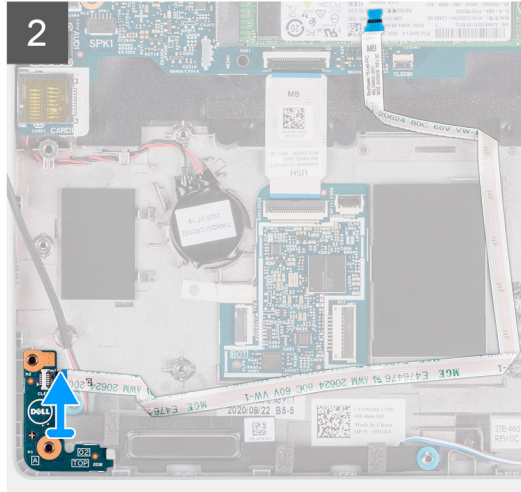
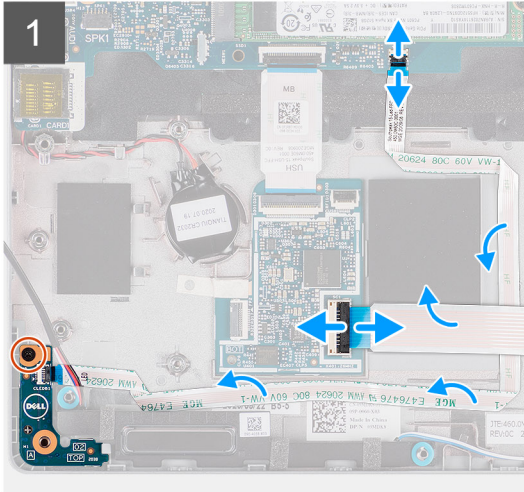
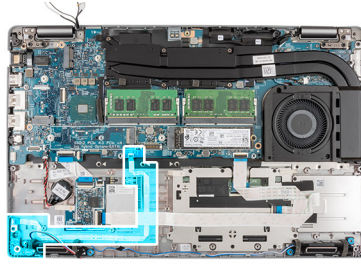
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ីម៉ង់ត៍។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ ថ្ម។
8. ដោះ ប្រាយថាសវិល។
9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងស៊ីម៉ង់ត៍។

តំណក់កាលបន្ទាប់:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង LED ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាច់ខ្សែ LED និងខ្សែបន្ទះដីចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បកខ្សែផ្ទាំង LED ចេញពីផ្ទាំងសំរឹត។
3. ដោះឆ្នោត (M2x3) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង LED ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
4. លើកផ្ទាំង LED និងខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។

ការដំឡើងផ្ទាំង LED

សេចក្តីកម្រិតជាមុន

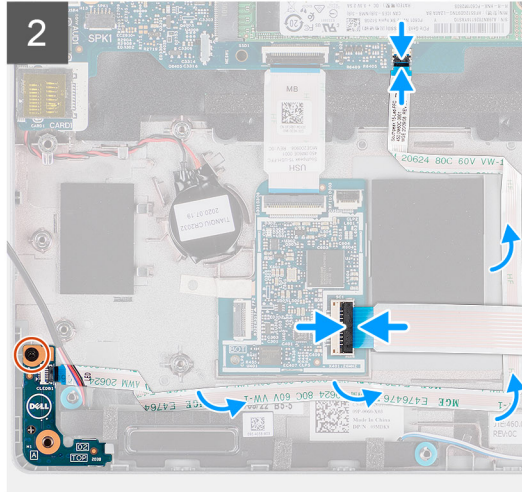
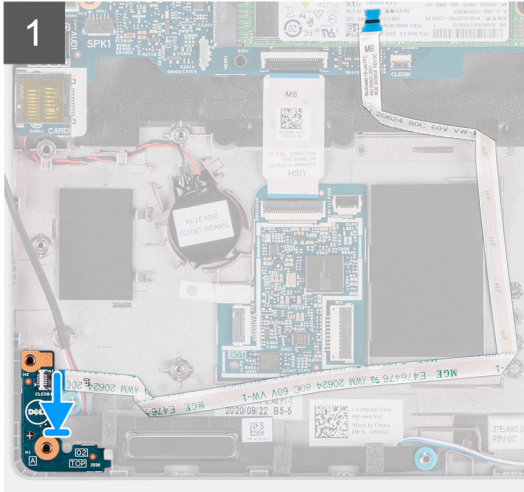
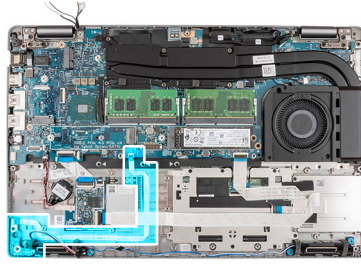
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំង LED ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រូវឱ្យដំឡើង LED ជាមួយអន្តរកាលនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
2. ចាប់ផ្តើម (M2x3) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជាមួយ LED ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
3. រត់វ៉ែនភ្ជាប់ LED ហើយភ្ជាប់វ៉ែនទៅបណ្តាញភ្ជាប់នៅលើគ្រឿងប្រព័ន្ធ។

⚠ ប្រុងប្រយ័ត្ន: មិនក្រអួតវ៉ែនភ្ជាប់ LED នៅក្រោមប្រព័ន្ធគ្រប់សំរឹបកងារទេ។ កងារតម្រូវភ្ជាប់ LED មិនបានត្រឹមត្រូវអាចនឹងធ្វើឱ្យទូទាញ LED, វ៉ែនភ្ជាប់ LED, និងថ្លាប្រព័ន្ធ។

4. ភ្ជាប់វ៉ែនបន្តបន្ទាប់ទៅនឹងបណ្តាញភ្ជាប់នៅលើគ្រឿងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងស៊ុមខាងក្នុង។
2. ដំឡើង ថ្លា។
3. ដំឡើង ប្រាយទាសវិទ្យា។
4. ដំឡើង កាត WWAN ។
5. ដំឡើង កាត WLAN ។
6. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. ដំឡើង កាត microSD ។
9. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
10. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កន្លែងទទួលកំដៅ

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកងារ - ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ UMA

សេចក្តីព្រាងទុក

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

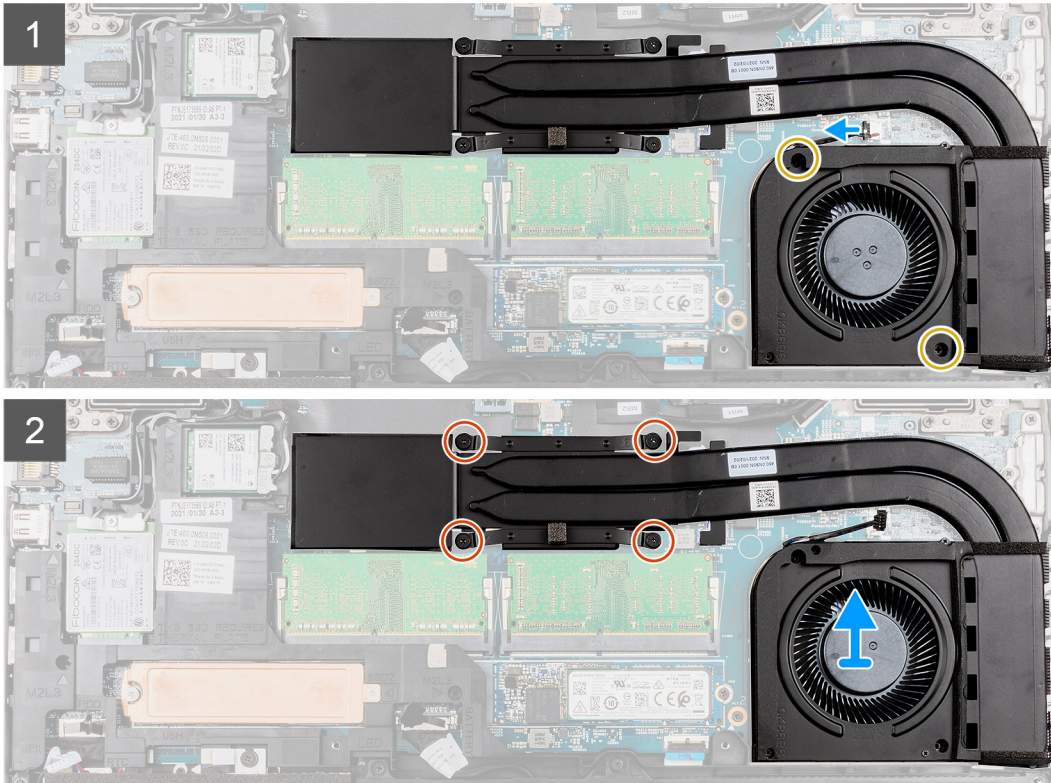
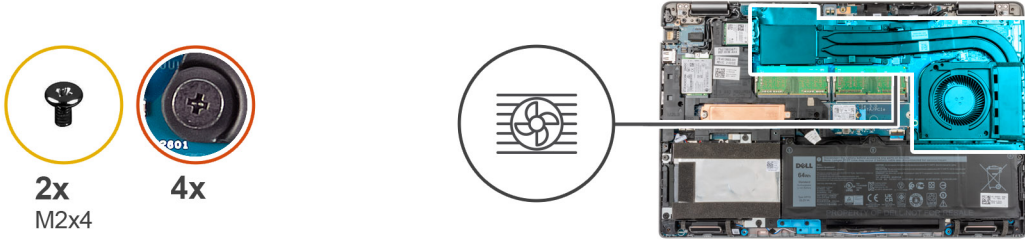
ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីឱ្យកន្លែងដំឡើងកាតព្រីនតិចមា សូមរុះរើកន្លែងផ្ទះកំដៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាពិសេសនៅក្នុងស្បែករបស់អ្នកអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពកំដៅរបស់កន្លែងដំឡើង។

ព័ត៌មាន៖ កន្លែងទទួលកំដៅអាចមើលឃើញនៅលើប្រតិបត្តិការធម្មតា។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះក្រោយកម្រិតមុនពេលអ្នកបិទ។

2. ដោះ ស៊ីមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតកិច្ចការទេ៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារសម្រាប់ប្រព័ន្ធដែលមានការកំណត់ចោលសម្ព័ន្ធ UMA ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការល្អជាងមុន។



គំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x4) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារប្រព័ន្ធទៅស៊ីម។
2. តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ) ដូលបន្ទះស្រោចក្រាហ្វលម្នាក់ម្នាក់គ្រប់ដំណាក់កន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារទៅក្នុងប្រព័ន្ធ ។
3. លើកកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារ - ការកំណត់ចោលសម្ព័ន្ធ UMA

សេចក្តីកត្តាជាមុន

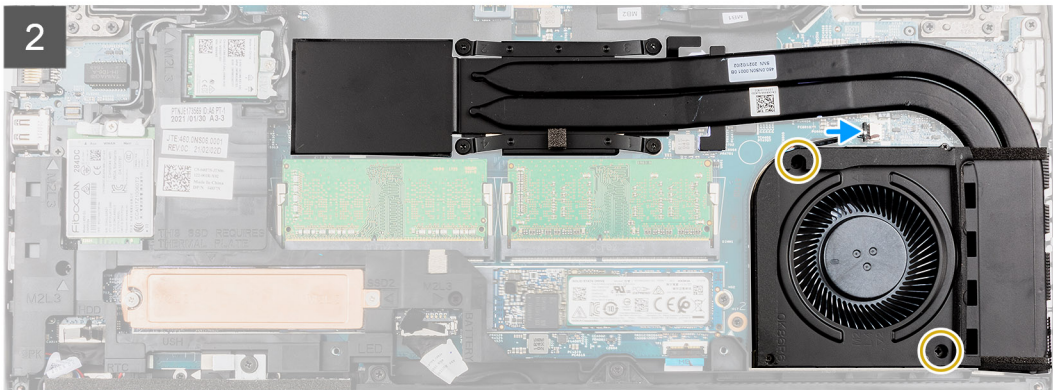
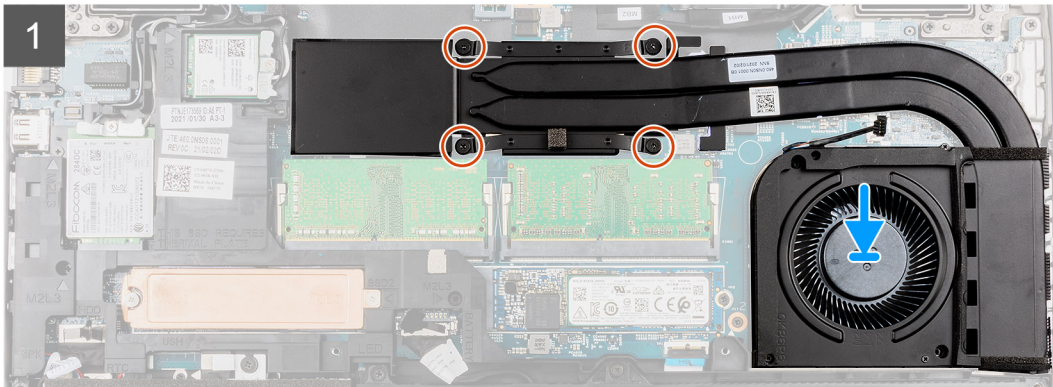
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

⚠️ ប្រយ័ត្ន: ការតម្រូវប្រព័ន្ធទទួលកំដៅមិនត្រូវបានដំឡើងឡើយទៅលើក្របខ្លោង និងអង្គធាតុផ្សេងៗទៀត។

ℹ️ ព័ត៌មាន: បើសិនជាផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានដោះដូរ សូមប្រើបន្ទះកំដៅដែលបានផ្តល់ក្នុងប្រអប់សម្ភារដើម្បីធានាថាការចម្លងកំដៅត្រូវបានធ្វើដោយជោគជ័យ។

គំនិតក្នុងការងារ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារសម្រាប់ប្រព័ន្ធដែលមានការកំណត់ទម្រង់សម្រាប់ UMA ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



គំណាត់ការងារទាំងឡាយ

1. តម្រូវដំឡើងទៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារជាមួយនិងអន្តរាគមន៍លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ), មូលបត្តិអន្តរាគមន៍ម្នាក់ៗត្រូវតែដំឡើងលើកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែកង្វារទៅមេរោងភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ចាប់ផ្តើម (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលលក់ក្នុងប្រអប់សម្ភារទៅស៊ើម។

គំណាត់ការងារបន្ទាប់

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

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្ហារ - ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដាច់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

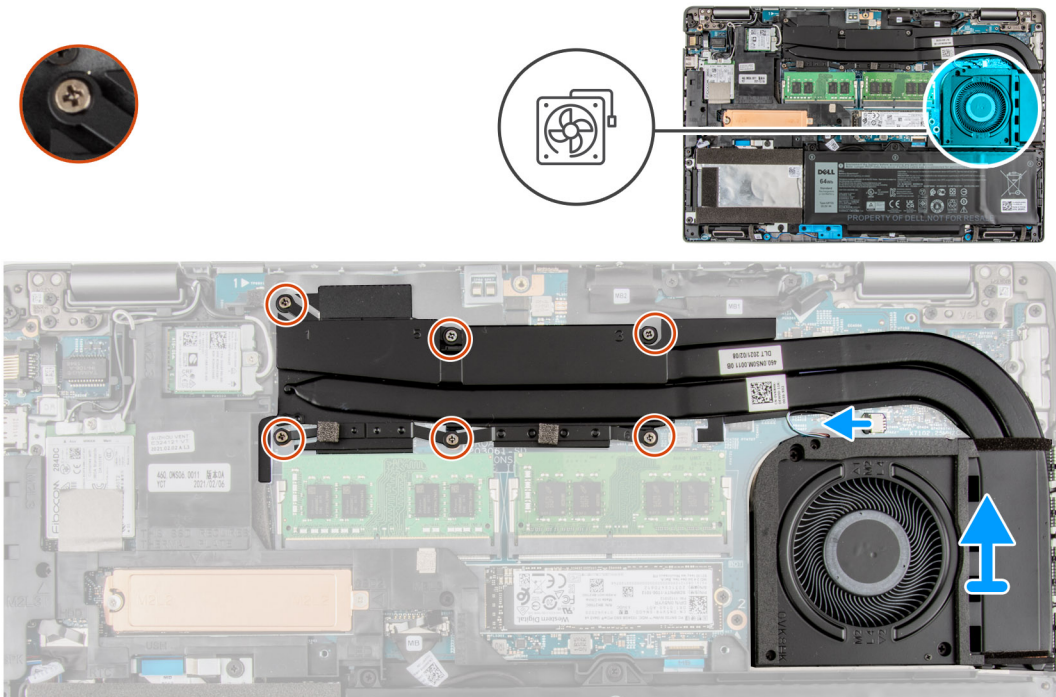
⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីឱ្យអង្គធាតុសម្រាប់ដាក់ជាអតិបរមា សូមកុំបិទកន្លែងផ្ទុកកំដៅនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ វាគឺជាដំឡើងស្របសម្រាប់ការកាត់បន្ថយសមត្ថភាពចម្លងកំដៅរបស់វា។

i ចំណាំ៖ កន្លែងទទួលកំដៅអាចខឹងក្តៅពេលប្រតិបត្តិការធម្មតា។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះត្រជាក់មុនពេលអ្នកបិទ។

2. ដោះ ស៊ុមភាគ។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។

វំលីកិច្ចការទាន់

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្ហារ សម្រាប់ប្រព័ន្ធដែលមានការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដាច់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដោះ ឆ្នុត (M2x4) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្ហារប្រព័ន្ធចេតិកទេស។
2. តាមលំដាប់លំដោយបញ្ជាស (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ) មូលបន្ទុកឆ្នុត (M2x3) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្ហារទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
3. ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារចេញពីបកស្រែកដំឡើងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្ហារ - ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដាច់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

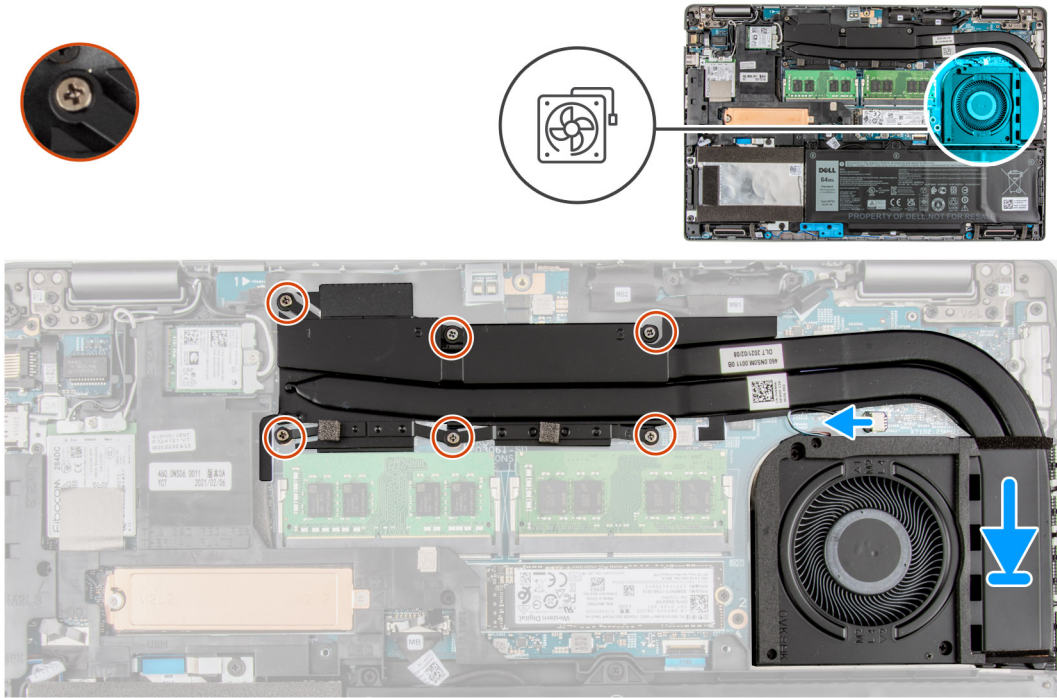
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការដោះស្រាយក្នុងការដំឡើង។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ កាតប្រើប្រាស់កន្លែងទទួលកំដៅមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យដំឡើងនៅលើកង្ហារ។

i ចំណាំ៖ បើសិនជាផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានដោះដូរ សូមប្រើប្រទះកំដៅដែលបានផ្តល់ក្នុងប្រអប់សម្រាប់ដំឡើងវិញដើម្បីធានាការចម្លងកំដៅត្រូវបានធ្វើដោយជោគជ័យ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារសម្រាប់ប្រព័ន្ធដែលមានការកំណត់ទទួលបានប្រព័ន្ធនេះ ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



គំណាត់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់រន្ធគ្នាមនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ និងគ្រឿងដំឡើងកង្វារជាមួយនឹងរន្ធគ្នាមនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ) ដូលបន្តិចត្នោត (M2x3) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅនៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ភ្ជាប់វិទ្យុកង្វារទៅមេរោងភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ចាប់ត្នោត (M2x4) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារប្រព័ន្ធទៅស៊ុម។

គំណាត់កាលចន្លោះ

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

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

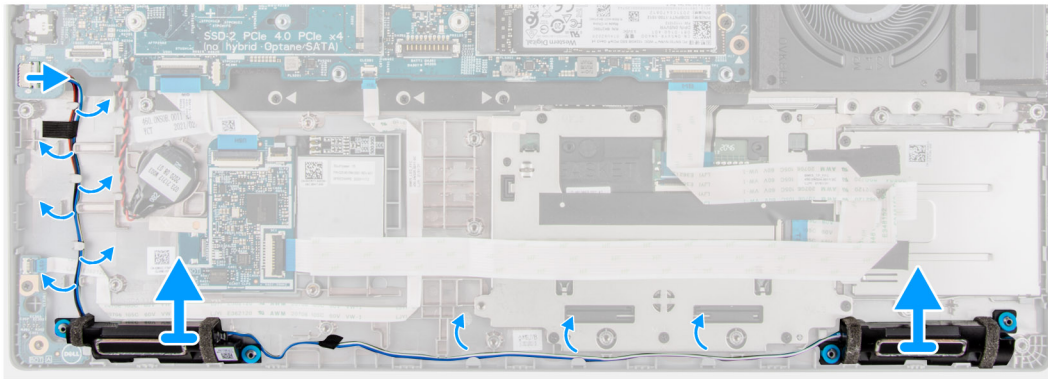
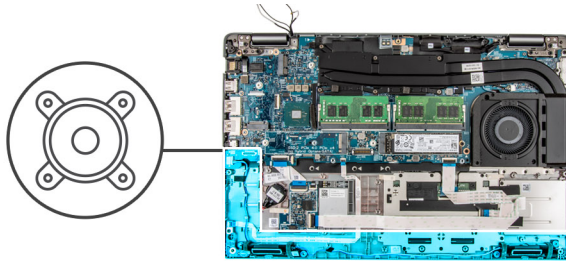
ការដោះឧបាស័រ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ន។
6. ដោះ ប្រាយថាសរឹង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងឧបាស័រ ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



គំណាក់កាសទាំងក្បាល

1. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែបណ្តាញទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតែម និងក្តារចុច។
2. កត់ចំណាំគន្លងខ្សែ និងដោរខ្សែបណ្តាញពីគន្លងខ្សែទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតែម និងក្តារចុច។
3. ផ្តាច់ខ្សែបណ្តាញចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកបាតែមដោយខ្សែបណ្តាញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតែម និងក្តារចុច។

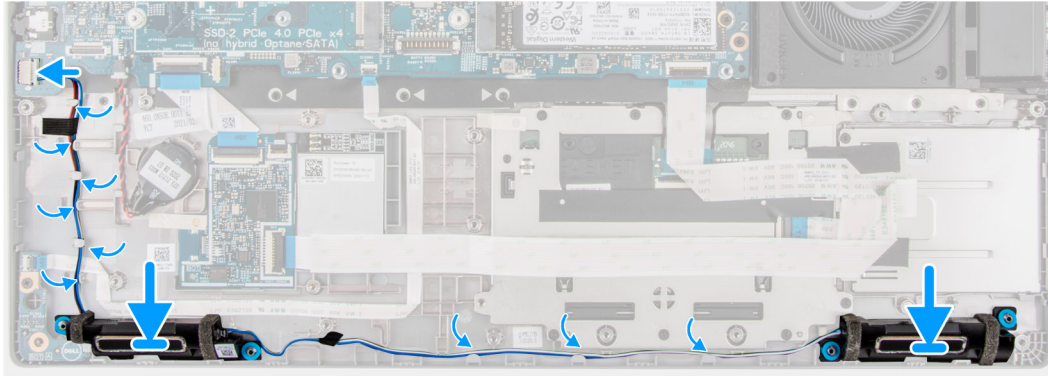
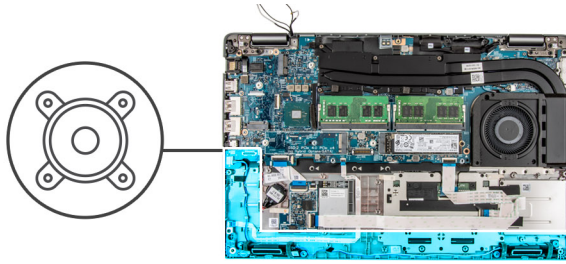
ការដំឡើងបាតែម

សេចក្តីក្រាមជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងបាតែម ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើបង្គោលគម្រឹម និងទម្រុកកៅស៊ូ សូមដាក់បាត់ទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត់ និងក្តារចុច។
2. ភ្ជាប់ខ្សែបាត់ទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. រត់ខ្សែបាត់ទៅតាមរយៈប្រុងក្រោមខាងឆ្វេងខ្សែប្រព័ន្ធ ហើយត្រូវប្រាកដថាខ្សែបាត់ទៅត្រូវបានដាក់យ៉ាងត្រឹមត្រូវនៅក្នុងគន្លងរត់ខ្សែនៅលើស៊ុមខាងក្នុង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង ប្រាយថាសវិល។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ដំឡើង កាត microSD ។
5. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់របស់អ្នក។

ជើងទម្រ USB ប្រភេទ C

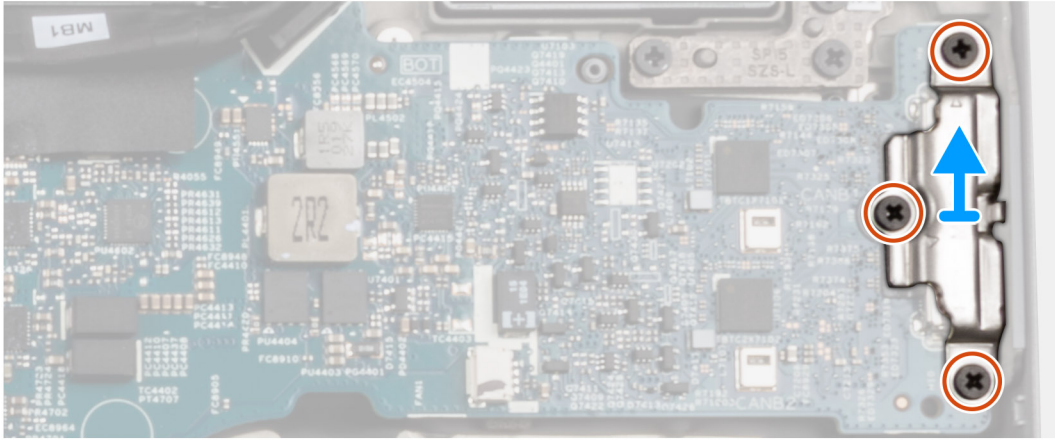
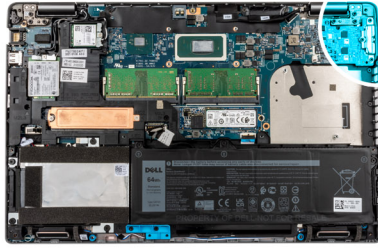
ការដោះជើងទម្រ USB ប្រភេទ C

សេចក្តីត្រូវដឹង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់របស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងជើងទម្រ USB ប្រភេទ C ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នើ (M2x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រ USB ប្រភេទ-C ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. លើកជើងទម្រ USB ប្រភេទ C ចេញពីប្រព័ន្ធ។

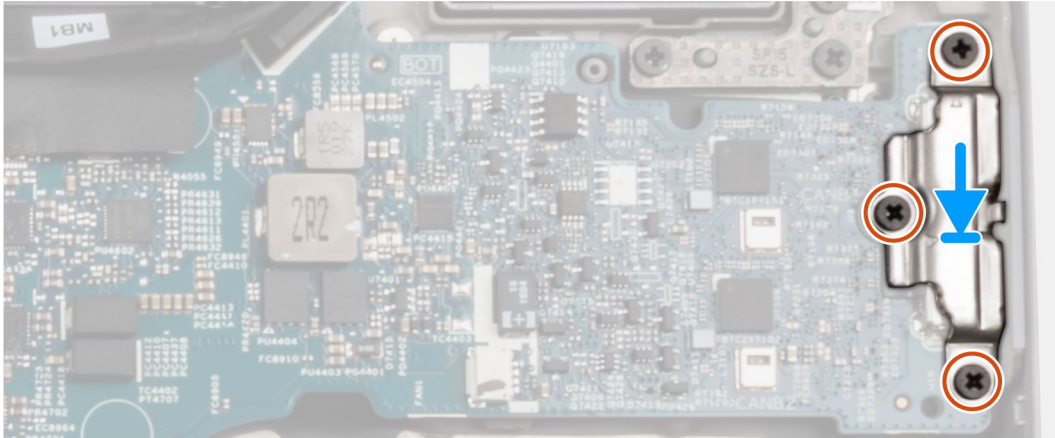
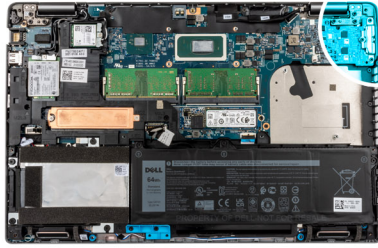
ការដំឡើងជើងទម្រ USB ប្រភេទ-C

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំង USB ប្រភេទ C ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ដើមទម្រ USB ប្រភេទ-C លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយតម្រង់រន្ធដើមទម្រ និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x5) បីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ដើមទម្រ USB ប្រភេទ C ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

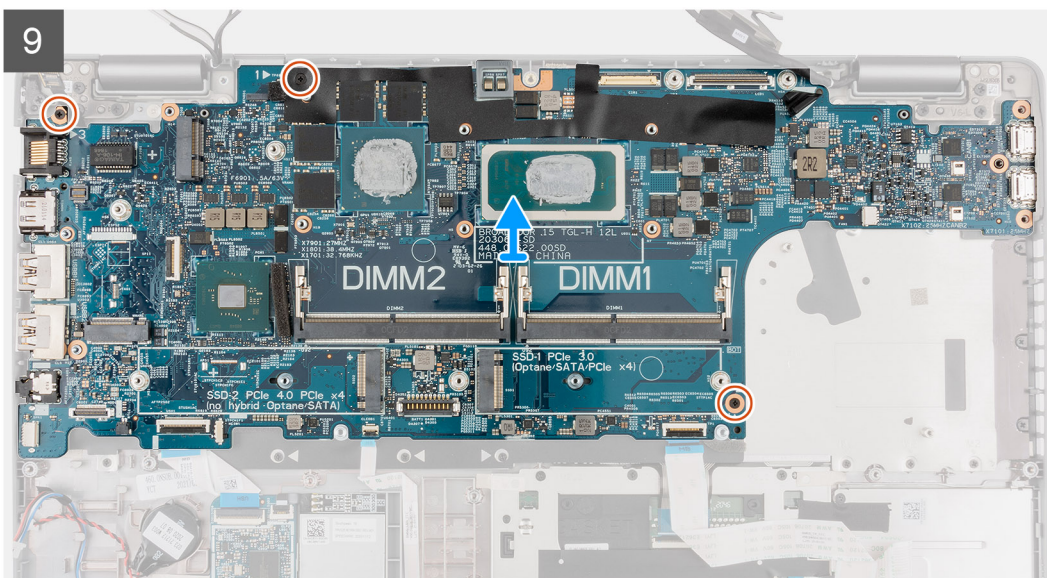
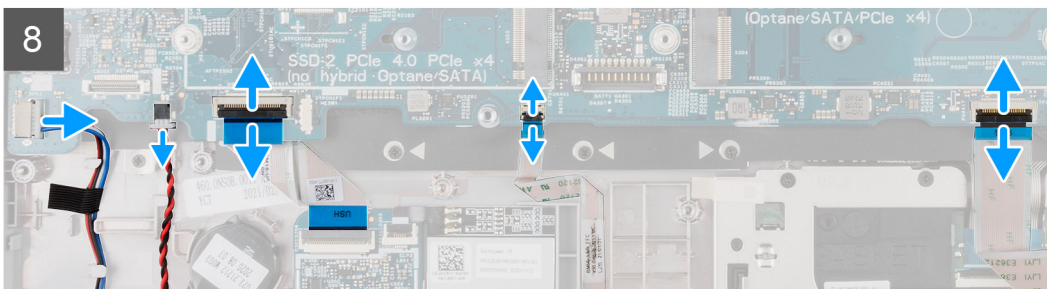
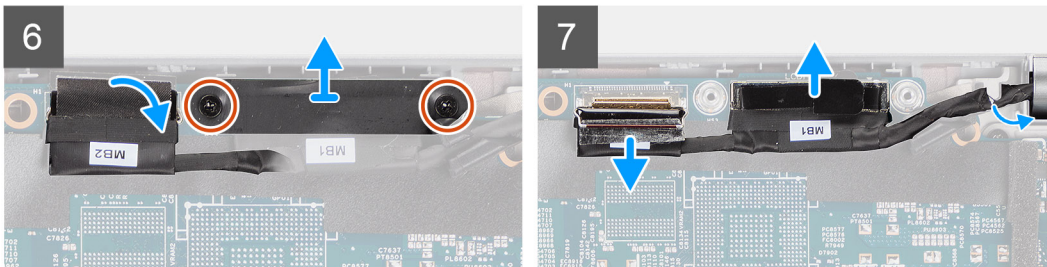
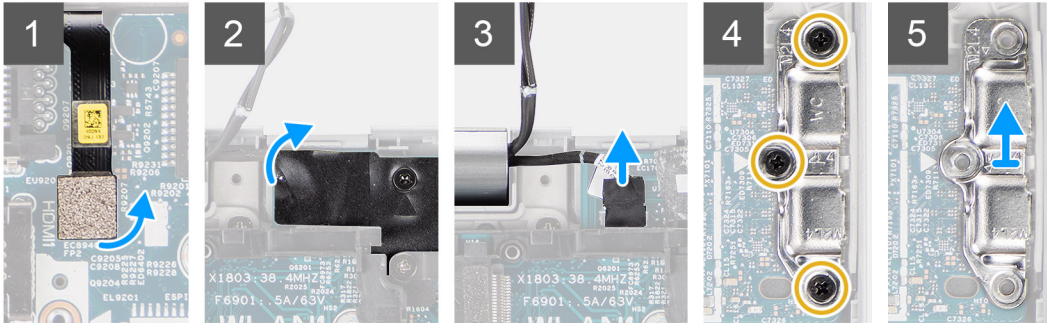
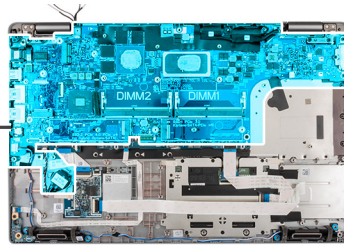
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីកម្រិតជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ីមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ។
7. ដោះ កាត WLAN ។
8. ដោះ កាត WWAN ។
9. ដោះ ថ្ម។
10. ដោះកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA ឬ ដាច់ដោយផ្អែកលើការកំណត់របស់អ្នកមុនប្រព័ន្ធ។
11. ដោះ គ្រឿងដំឡើងស៊ីមខាងក្នុង។

ទំព័រកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

ចំណាំ៖ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធភាពត្រូវបានដោត និងបានដំឡើងជាមួយកន្លែងទទួលកំដៅដែលបានភ្ជាប់ដើម្បីធ្វើឱ្យដំណើរការមានភាពងាយស្រួល ហើយរក្សាកន្លែងទទួលកំដៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកន្លែងទទួលកំដៅ។ ដើម្បីធ្វើដូច្នោះ អ្នកបច្ចេកទេសត្រូវដោត (M2x5) ពីក្រាបប្រព័ន្ធ ដែលភ្ជាប់កង្វារប្រព័ន្ធជាមួយប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ៖ សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយបកស្រាយអានស្នាមម្រាមដៃ សូមផ្តោតលើបកស្រាយអានស្នាមម្រាមដៃចេញពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធមុនពេលដោតផ្ទាំងប្រព័ន្ធដើម្បីដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាល។

1. ផ្តោតលើបកស្រាយអានស្នាមម្រាមដៃចេញពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បកបង់ស្លឹកឥដ្ឋ ហើយផ្តោតលើអង្គការណា។
3. ដោត (M2x4) ប៊ីត្រាប់ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រ USB ប្រភេទ C ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកដើមទម្រ USB ប្រភេទ C ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដោត (M2x3) ពីក្រាបដែលភ្ជាប់នឹងទម្រ eDP/អេក្រង ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. លើកដើមទម្រ eDP/អេក្រង ចេញពីប្រព័ន្ធ។
7. បកបង់ស្លឹកឥដ្ឋដែលភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ដោយប្រើប្រាស់ប្រាប្រាស សូមផ្តោតលើអេក្រងចេញពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ផ្តោតលើកាមេរ៉ា IR ចេញពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយកាមេរ៉ា IR)។
10. ផ្តោតលើអេក្រងបិទចេញពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រងបិទ)។
11. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តោតលើផ្ទាំង USH ចេញពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តោតលើប្រព័ន្ធបិទចេញពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
13. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តោតលើ LED ចេញពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
14. ផ្តោតលើក្រាបបំបែក ចេញពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ៖ ទៅពេលអ្នកផ្តោតលើក្រាបបំបែកពីបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ទោះបីកំណត់ CMOS ត្រូវបានសម្អាត។

15. ដោត (M2x3) ប៊ីត្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាល។
16. លើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាល។

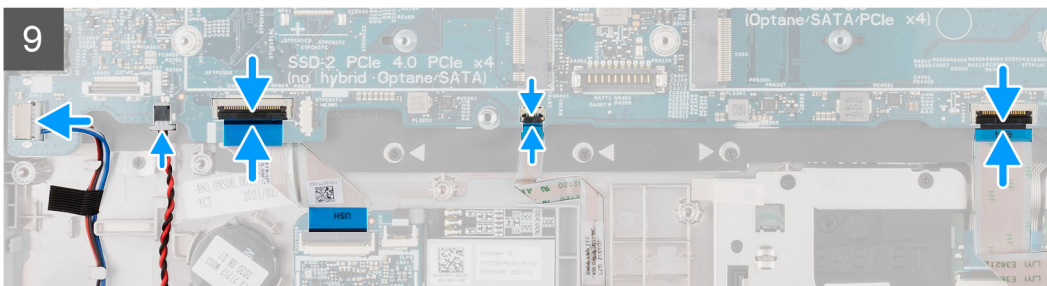
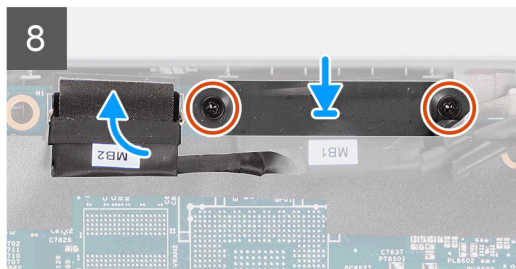
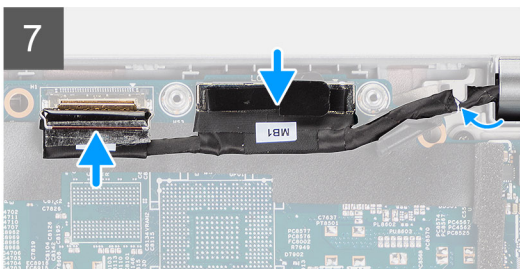
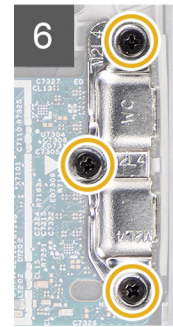
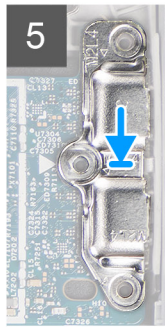
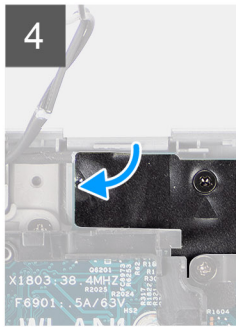
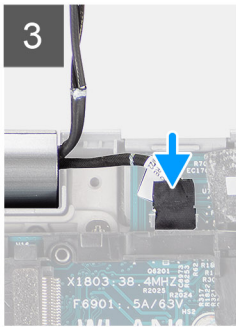
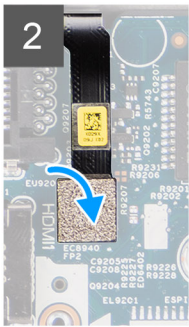
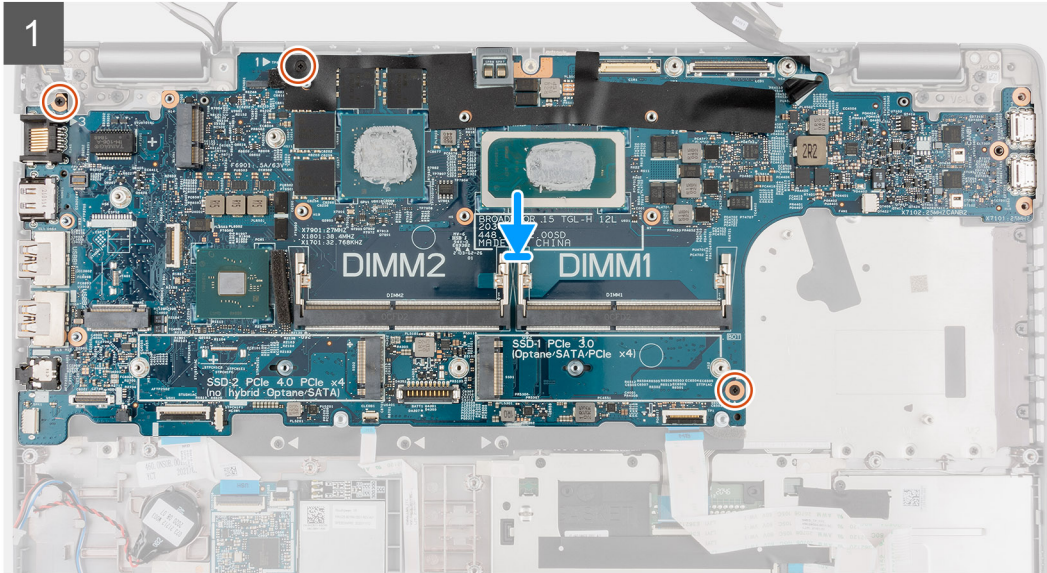
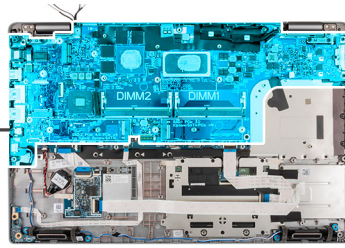
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនដើម្បីការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

កំណត់ត្រាសំខាន់ៗ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



ขั้นตอนการถอดออก

ចំណាំ៖ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធានាបាននូវលទ្ធផល និងបានដំឡើងជាមួយម៉ូឌុលទប់កំរើសដែលបានភ្ជាប់ដើម្បីធ្វើឱ្យដំណើរការមានភាពងាយស្រួល ហើយរក្សាបានភាពប្រសើរនៃកំរើសផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកម្លាំងទទួលបានកំរើស។ ដើម្បីធ្វើដូច្នោះ អ្នកបច្ចេកទេសត្រូវតែដោះស្រាយ (M2x5) ពីក្របបំពាក់ ដែលភ្ជាប់ក្នុងប្រព័ន្ធទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

1. រុញផ្ទាំងប្រព័ន្ធដើម្បីធ្វើឱ្យបត់រលុងភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C ភ្ជាប់ជើងទៅនឹងអ្នកប្រើប្រាស់ ហើយតម្រឹមមន្ទីរនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយមន្ទីរនៅលើគ្រឿងដំឡើងកម្លាំងដាក់ប៉ាតាម និងក្របចុច។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីក្របដើម្បីភ្ជាប់ប្រព័ន្ធទៅគ្រឿងដំឡើងកម្លាំងដាក់ប៉ាតាម និងក្របចុច។
3. ភ្ជាប់បត់រលុងស្រោមប្រព័ន្ធទៅបត់រលុងភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែអង្កាញ់រាងទៅបត់រលុងភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទបង់ស្លិតម៉ូឌុលបំពាក់។
5. តម្រឹម ហើយដាក់ជើងទម្រង់ USB ប្រភេទ C នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ចាប់ខ្នាត (M2x5) ពីក្របដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ USB ប្រភេទ C ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. រត់ខ្សែអេក្រង់ និងខ្សែ eDP/អេក្រង់ តាមគន្លងដំឡើងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ភ្ជាប់ខ្សែ eDP/អេក្រង់ ទៅបត់រលុងភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងបត់រលុងភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ភ្ជាប់បង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. តម្រូវឱ្យភ្ជាប់នៅលើជើងទម្រង់ eDP/អេក្រង់ ជាមួយមន្ទីរនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីក្របដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ eDP/អេក្រង់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
13. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់បំពាក់បត់រលុងភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (សម្រាប់ម៉ូឌុលដែលភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រង់បំពាក់)។
14. ភ្ជាប់ខ្សែកាមេរ៉ា IR ពីបត់រលុងភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (សម្រាប់ម៉ូឌុលដែលភ្ជាប់មកជាមួយកាមេរ៉ា IR)។
15. រត់ខ្សែឱ្យភ្ជាប់សំបើកនៅក្រោមផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយភ្ជាប់ខ្សែឱ្យភ្ជាប់សំបើកទៅបត់រលុងភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
16. ភ្ជាប់ខ្សែបន្តបំពាក់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
17. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង USH ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាត់ការលម្អិត

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងស៊ីម៉ង់ត៍។
2. ដំឡើងកម្លាំងទទួលបានកំរើស - UMA ឬ ដាច់ដោយផ្អែកលើការកំណត់ចេញសម្រាប់ប្រព័ន្ធ។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង កាត WWAN ។
5. ដំឡើង កាត WLAN ។
6. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ។
7. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្កាញ់តាម។
8. ដំឡើង គម្របបាត។
9. ដំឡើង កាត microSD ។
10. ដំឡើង ស៊ីម៉ង់ត៍។
11. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមតល

ការដោះស្រាយផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមតល

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

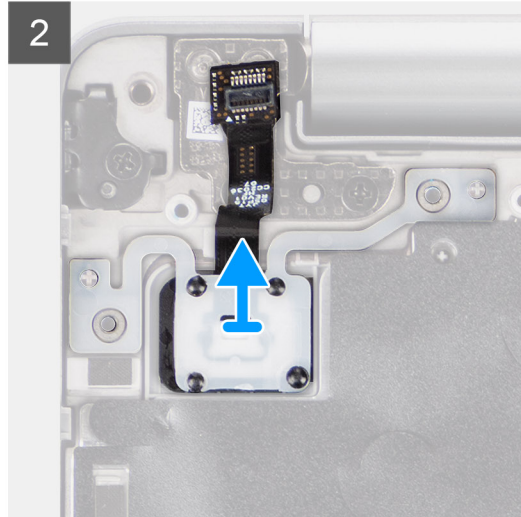
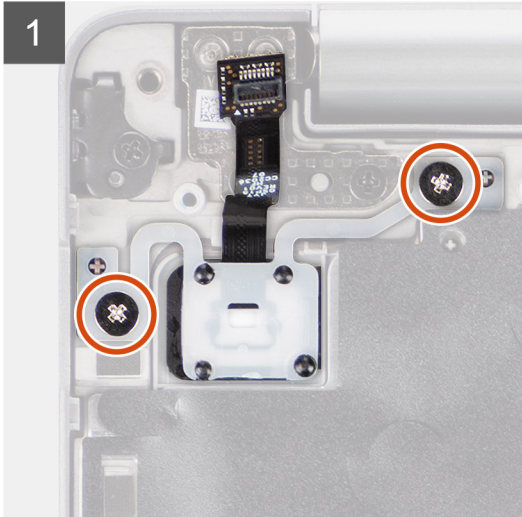
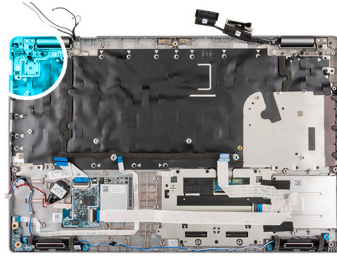
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ីម៉ង់ត៍។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពរឹង 2230 ។
6. ដោះ កាត WLAN ។
7. ដោះ កាត WWAN ។
8. ដោះ ថ្ម។
9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងស៊ីម៉ង់ត៍។
10. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមតល ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះស្រាយ។



2x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោតឆ្នាំង (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពលទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
2. លើកផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពលចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ និងក្នុងតុល្យ។

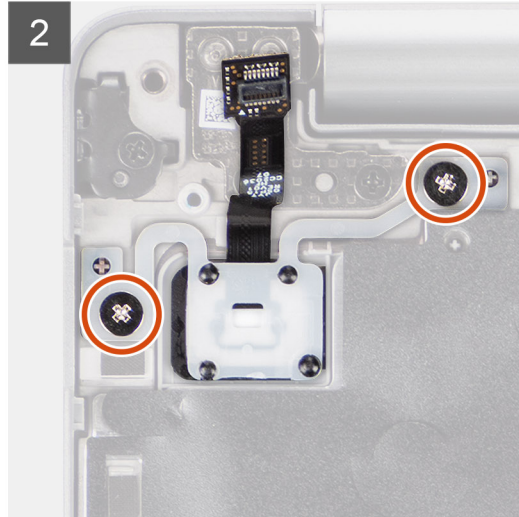
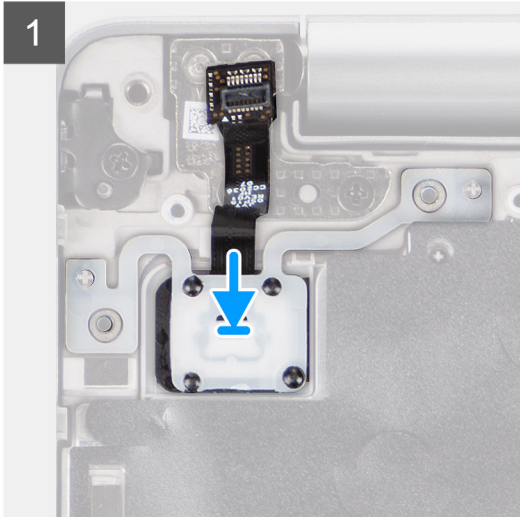
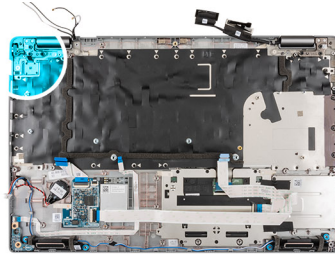
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង និងដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចម្រើកម្រិតទាបនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចម្រើកម្រិតទាបទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងស៊ុមខាងក្នុង។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង កាត WWAN ។
5. ដំឡើង កាត WLAN ។
6. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ។
7. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
8. ដំឡើង គម្របបាត។
9. ដំឡើង កាត microSD ។
10. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
11. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍អាស្ថាភាព

ការដោះឧបករណ៍អាស្ថាភាព

សេចក្តីកត់សម្គាល់

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ។

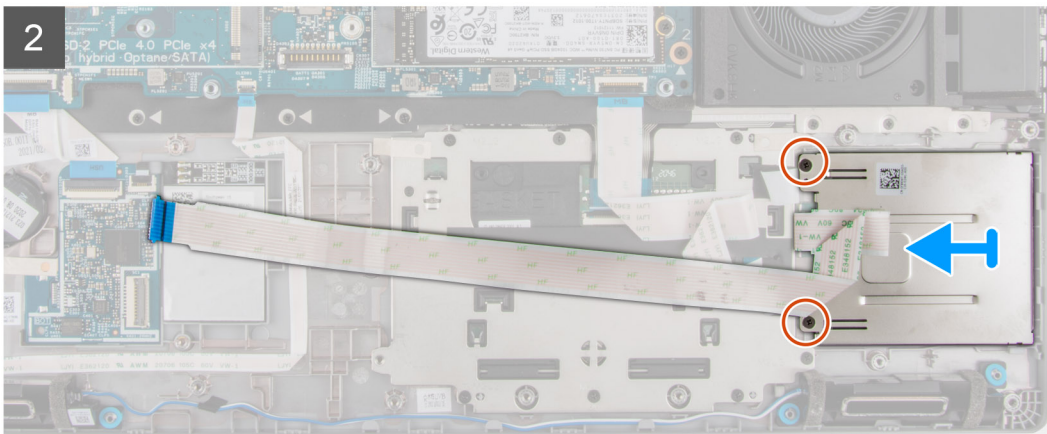
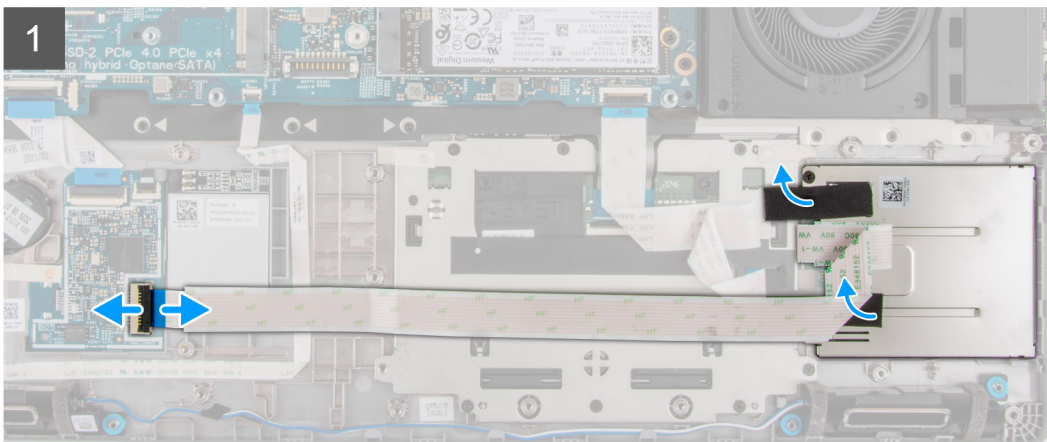
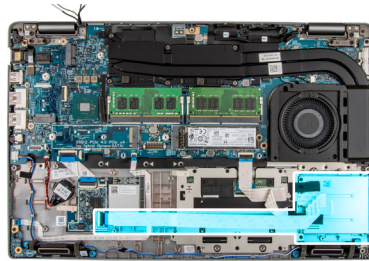
- 6. ដោះ កាត WLAN ។
- 7. ដោះ កាត WWAN ។
- 8. ដោះ ថ្នាំ។
- 9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងស៊ុមខាងក្នុង។

ទំព័រកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងរបស់កាតអាស្មាតកាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



2x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែរបស់កាតអាស្មាតកាតដេញពីរបស់កាតដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ USH ។
2. បតបង់ស្លឹកដេញពីរបស់កាតអាស្មាតកាត។
3. ដោះ ថ្នាំ (M2x3) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់របស់កាតអាស្មាតកាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
4. បើករបស់កាតអាស្មាតកាតដេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ។

ការដំឡើងរបស់កាតអាស្មាតកាត

សេចក្តីព្រាងជាមុន

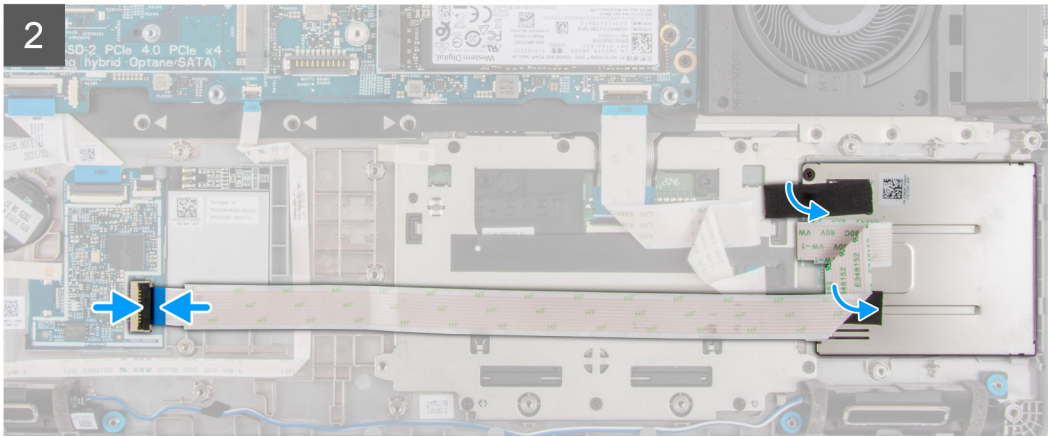
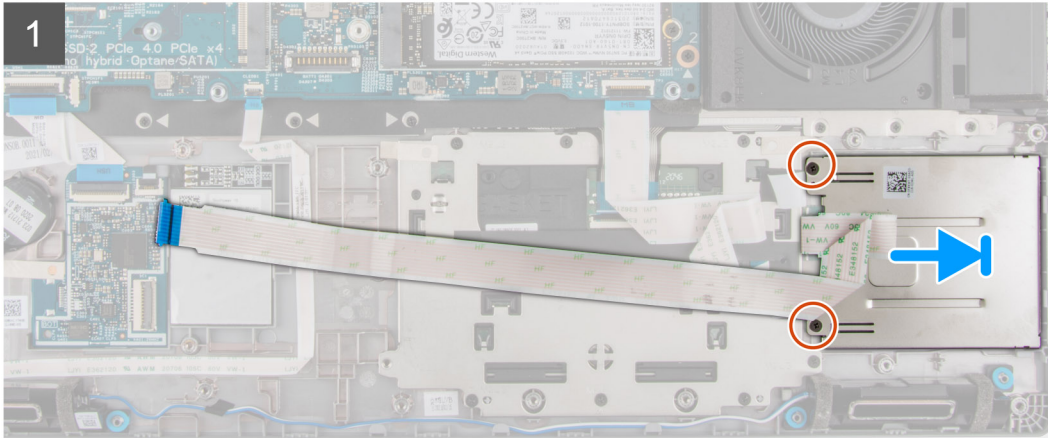
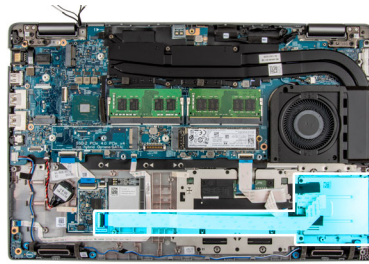
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងរបបករណ៍អាស្យាតកាត ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់របបករណ៍អាស្យាតកាតទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x3) បីគ្រាប់ដែលស្តាប់របបករណ៍អាស្យាតកាតទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
3. បិតស្តាប់បង់ស្តីតម្រូវវិញទៅលើរបបករណ៍អាស្យាតកាត។
4. ស្តាប់ចំនួនរបបករណ៍អាស្យាតកាតទៅរបបករណ៍ស្តាប់នៅលើផ្ទាំង USH ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងស៊ុមខាងក្នុង។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង កាត WWAN ។
4. ដំឡើង កាត WLAN ។
5. ដំឡើង ក្រាមស្ថានភាពរឹង 2280 ឬ ក្រាមស្ថានភាពរឹង 2230 ។
6. ដំឡើង ថ្មចូលអង្គចងចាំ។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. ដំឡើង កាត microSD ។
9. ដំឡើង ស៊ុមកាត។

10. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទៀងផ្ទាត់សំបើក

ការដោះផ្ទៀងផ្ទាត់សំបើក

សេចក្តីព្រាងជាមុន

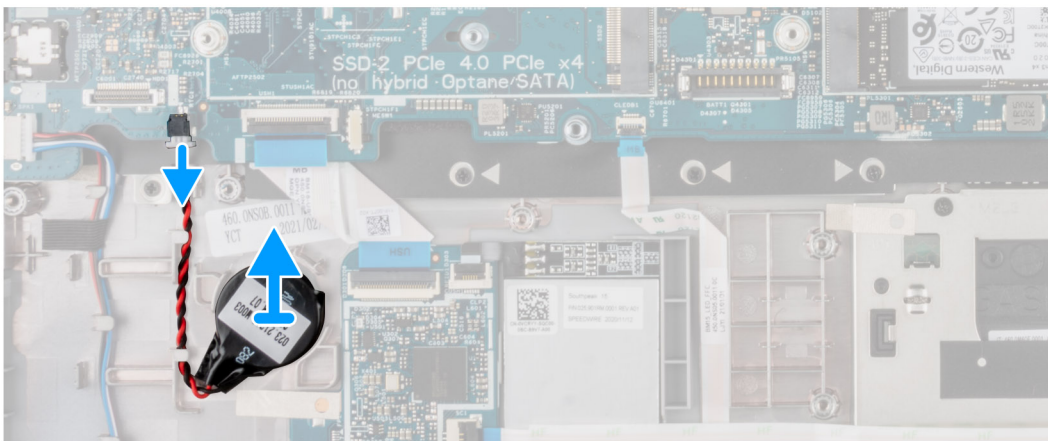
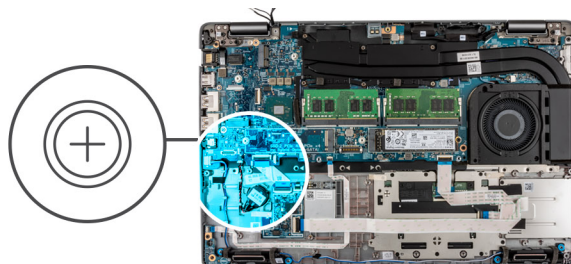
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

 **ប្រុងប្រយ័ត្ន៖** ការដោះផ្ទៀងផ្ទាត់សំបើកនឹងកំណត់រឿងវិញនៃការកំណត់កម្មវិធីជំនាញ BIOS ទៅលើតំរូវការ ឬក៏កំណត់កំណត់កម្មវិធីជំនាញ BIOS មុនពេលដោះផ្ទៀងផ្ទាត់សំបើក។

2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ។
7. ដោះ កាត WLAN ។
8. ដោះ កាត WWAN ។
9. ដោះ ថ្នូ។
10. ដោះកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA ឬ ដាច់ដោយផ្អែកលើការកំណត់របស់អ្នកម៉ូឌុលប្រព័ន្ធ។
11. ដោះ គ្រឿងជំនឿងស៊ុមខាងក្នុង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទៀងផ្ទាត់សំបើក ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ផ្ទៀងផ្ទាត់សំបើកចេញពីសម្រាប់ដំណាក់។
2. ដោះផ្ទៀងផ្ទាត់សំបើកចេញពីគ្រឿងជំនឿងកន្លែងដាក់បាតដោះ។

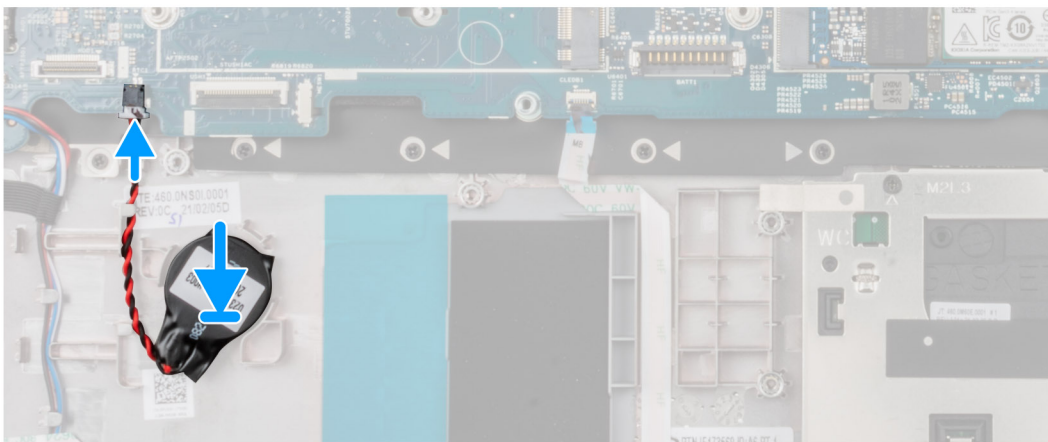
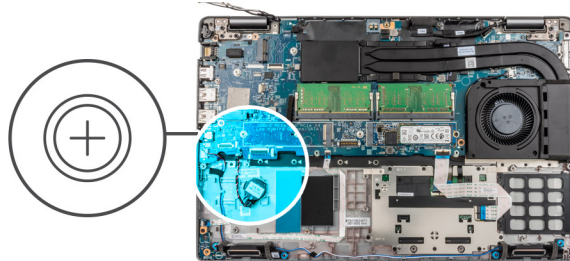
ការដំឡើងឧបករណ៍សំបើក

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងឧបករណ៍សំបើក ហើយផ្តល់បទដ្ឋានស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ចិត្តភ្ជាប់ឧបករណ៍សំបើកទៅនឹងអន្តរទៅដើម្បីដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដែក។
2. ភ្ជាប់ខ្សែឧបករណ៍សំបើកទៅបកស្រាយភ្ជាប់។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងស៊ុមខាងក្នុង។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង កាត WWAN ។
4. ដំឡើង កាត WLAN ។
5. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ។
6. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. ដំឡើង កាត microSD ។
9. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
10. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងក្តារចុច

ការដោះគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច

សេចក្តីកត់សម្គាល់

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខដំឡើងការដោះដោយប្រើប្រាស់ក្តារចុច។
2. ដោះ ស៊ុមភាគ។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ។
7. ដោះ កាត WLAN ។
8. ដោះ កាត WWAN ។
9. ដោះ ថ្ម។
10. ដោះកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA ឬ ដាច់ដោយផ្អែកលើការកំណត់របស់អង្គចងចាំ។
11. ដោះ គ្រឿងដំឡើងស៊ុមខាងក្នុង។
12. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

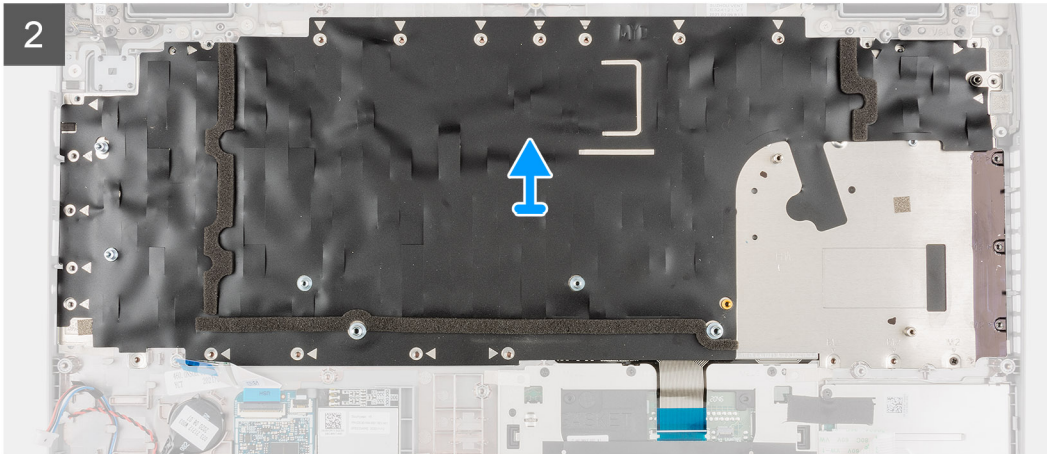
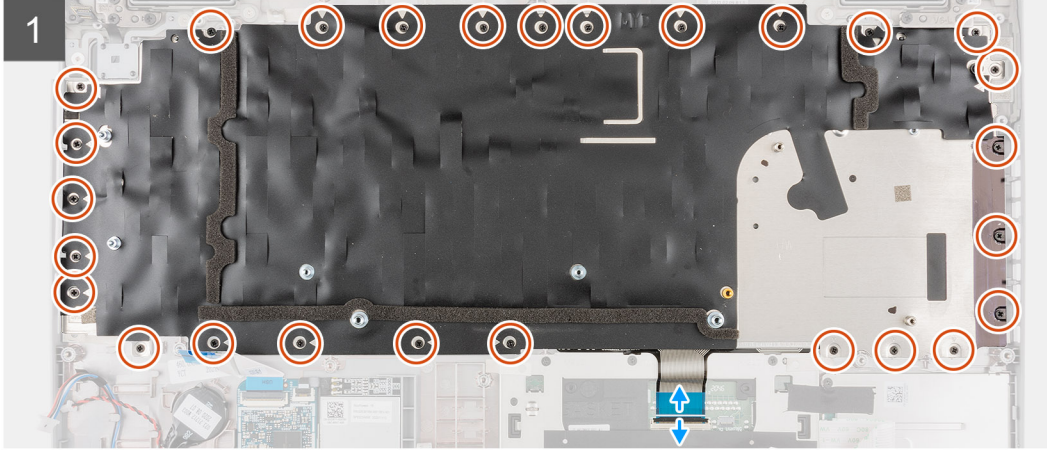
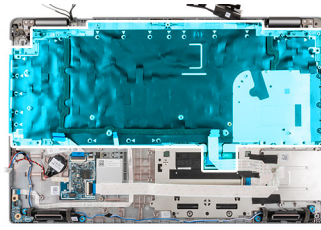
ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធកាតត្រូវបានដោះចេញជាមួយកន្លែងទទួលកំដៅដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការដោះ និងរក្សាបន្ទះកំដៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកន្លែងទទួលកំដៅ។

សំណុំកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតំបន់គ្រឿងដំឡើងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



27x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1.  **ចំណាំ:** សម្រាប់ប្រព័ន្ធដែលភ្ជាប់ជាមួយម៉ូឌុល USH សូមផ្តាច់ម៉ូឌុល USH ចេញពីជើងទម្រង់ក្នុងរូប។

លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ម៉ូឌុល និងម៉ូឌុលក្រាហ្វិក (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់ជាមួយម៉ូឌុលក្រាហ្វិក) ពីមន្ទះប៉ះ។


2. ដោះស្រោច (M2x2) រ៉ឺម៉ូប្រាំពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងក្នុងរូបទៅកន្លែងដាក់បាតដែរ។
3. សូមលើកគ្រឿងដំឡើងក្នុងរូបដោយប្រុងប្រយ័ត្នចេញពីកន្លែងដាក់បាតដែរ។
4. ដោះគ្រឿងដំឡើងក្នុងរូបចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងក្នុងរូប

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

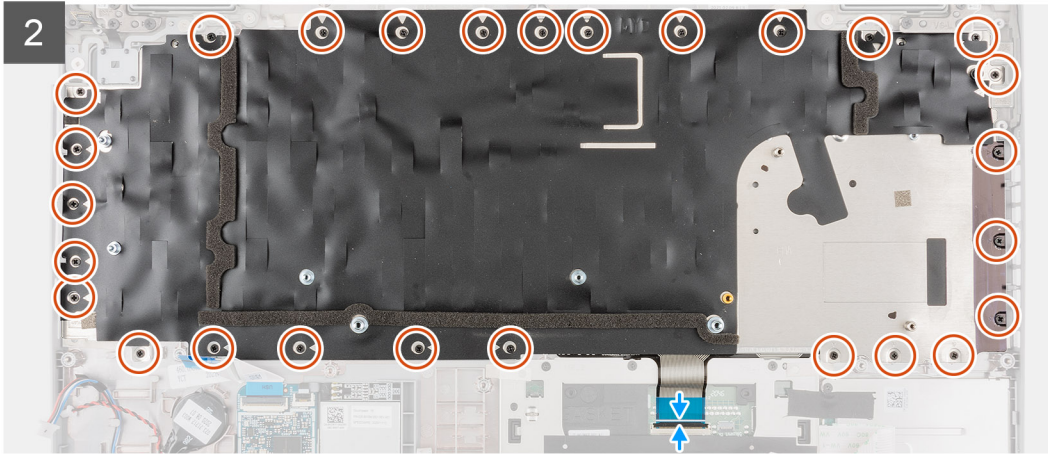
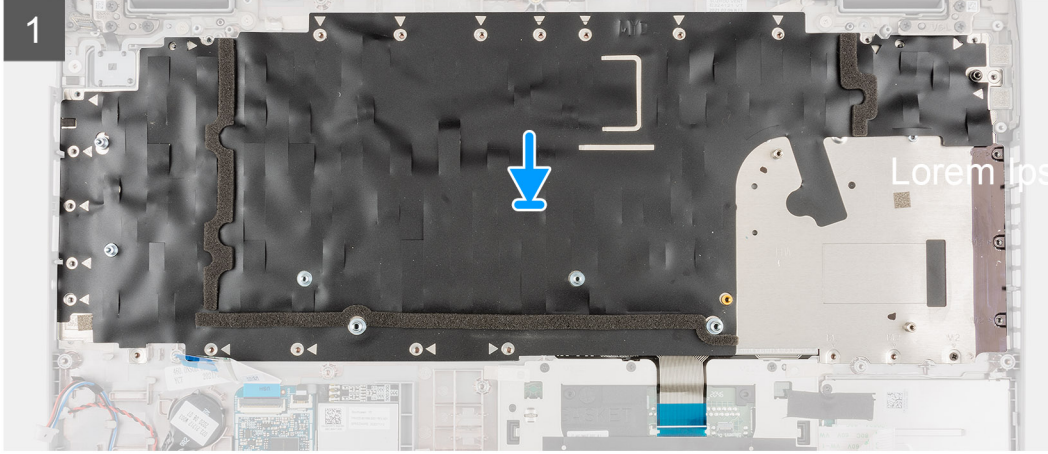
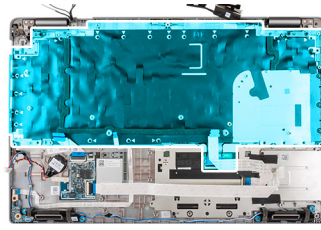
គំនិតក្នុងការងារ:

1.  **ចំណាំ:** ផ្ទាំងប្រព័ន្ធអានត្រូវបានដំឡើងជាមួយកន្លែងទទួលកំដៅដើម្បីងាយស្រួលក្នុងអនុវត្ត និងរក្សាការទប់កំដៅរោងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកន្លែងទទួលកំដៅ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងក្នុងរូប ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



27x
M2x2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់គ្រឿងដំឡើងក្នុងទីកន្លែងដែលបានកំណត់ដោយរូបភាពខាងលើ។
2. ចាប់ឆ្នុត (M2x2) ផ្អែមត្រូវដំឡើងលើក្របខ្លោងដោយប្រើប្រាស់គ្រឿងដំឡើងក្នុងទីកន្លែងដាក់បានដដែល។
3. ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទៅលើក្របខ្លោងដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធជាដូចខាងលើ។

ចំណាំ: សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទៅលើក្របខ្លោងដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធជាដូចខាងលើ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឆ្នុតប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងស៊ីម៉ង់ត៍។
3. ដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA ឬ ដាច់ដោយផ្អែកលើការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។
4. ដំឡើង ថ្ម។
5. ដំឡើង កាត WWAN ។
6. ដំឡើង កាត WLAN ។
7. ដំឡើង ប្រាមស្ថានភាព 2280 ឬ ប្រាមស្ថានភាព 2230 ។
8. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
9. ដំឡើង គម្របបាត។
10. ដំឡើង កាត microSD ។
11. ដំឡើង ស៊ីម៉ង់ត៍។

12. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទបន្ទប់អគ្គិសនី។

ដើងទម្រង់រុករាន

ការដោះដើងទម្រង់រុករាន

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទបន្ទប់អគ្គិសនី។
2. ដោះ ស៊ីមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបណាត។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ។
7. ដោះ កាត WLAN ។
8. ដោះ កាត WWAN ។
9. ដោះ ថ្នាំ។
10. ដោះកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA ឬ ដាច់ដោយផ្អែកលើការកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់ប្រព័ន្ធ។
11. ដោះ គ្រឿងផ្សេងៗស្ថិតនៅក្នុង។

វិធីវាយបាក់:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតាំងដើងទម្រង់រុករាន ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



14x
M2x2



កំណត់ការលំដាប់

1. ដោះ ឆ្នោត (M2x2) ដប់បួនគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ក្នុងតួចេញទៅខាង ដើមទម្រង់រុករាន។
2. ដោះក្តារចេញពីដើមទម្រង់រុករាន។

ការដំឡើងដើមទម្រង់ក្រុមការងារ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតការងារ:

ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដំឡើងជាមួយកន្លែងទទួលកំដៅដើម្បីងាយស្រួលក្នុងអនុវត្ត និងរក្សាការទប់កំដៅជាងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកន្លែងទទួលកំដៅ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងដើមទម្រង់ក្រុមការងារ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



14x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់ក្តារចុចទៅលើដើមទម្រង់ក្រុមការងារ។
2. ចាប់ផ្តើម (M2x2) ដប់បួនគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ក្តារចុចទៅលើដើមទម្រង់ក្រុមការងារ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងក្តារចុច។
2. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងស៊ុមខាងក្នុង។
4. ដំឡើង ខ្នាតដំបៅ។
5. ដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA ឬ ដាច់ដោយផ្អែកលើការកំណត់ចេញផ្តល់ប្រព័ន្ធ។
6. ដំឡើង ថ្ម។
7. ដំឡើង កាត WWAN ។
8. ដំឡើង កាត WLAN ។
9. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ។
10. ដំឡើង ផ្ទៃអង្កាត់ចាត់។
11. ដំឡើង គម្របបាត។
12. ដំឡើង កាត microSD ។
13. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
14. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទម្រង់បន្ត។

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

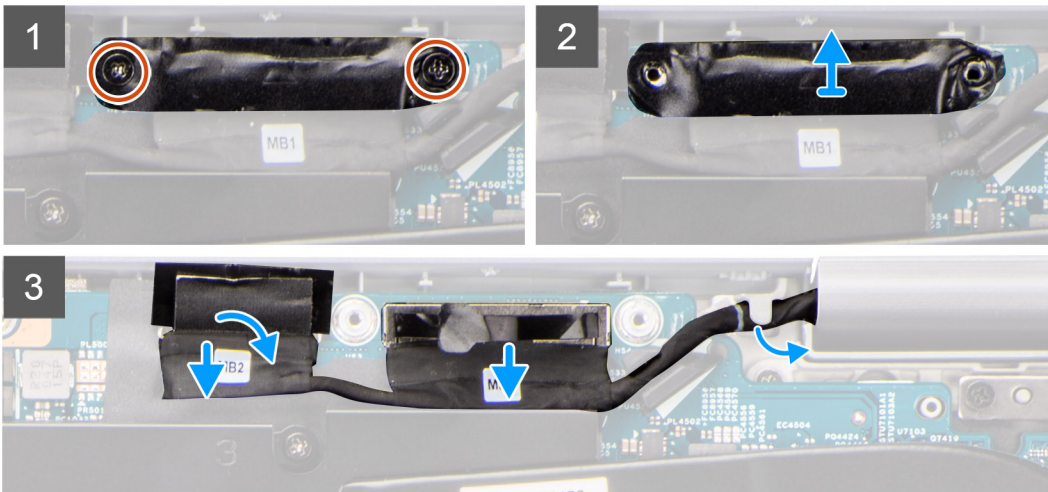
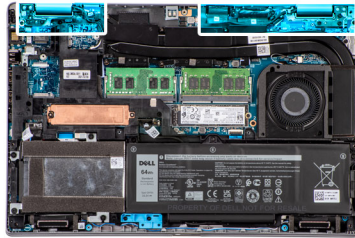
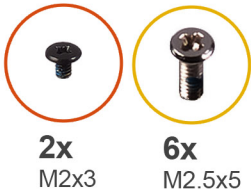
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

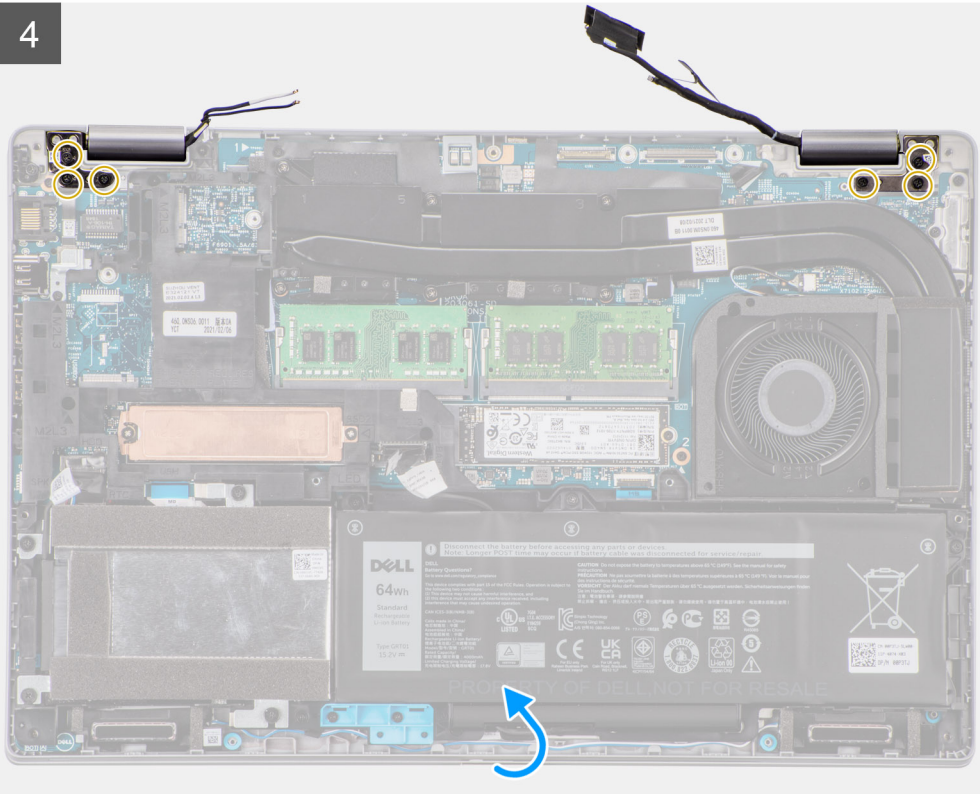
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការដោះដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។
2. ដោះ ស៊ុមភាគ។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។

តំពៃកិច្ចការនេះ

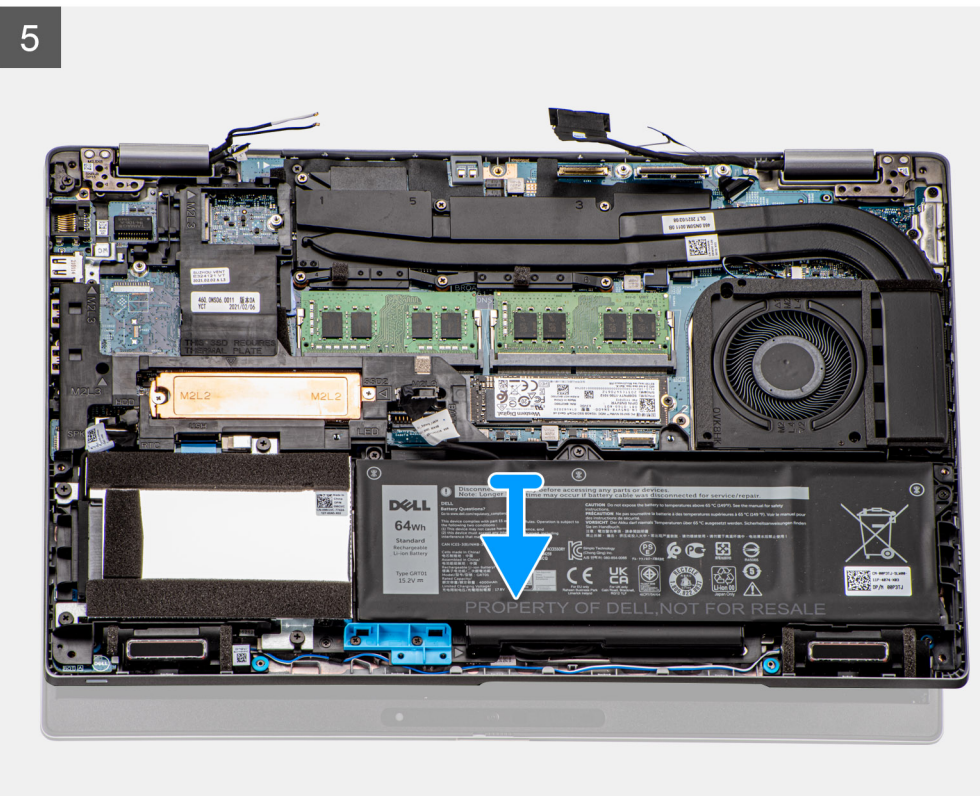
រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់នូវបញ្ជីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



4



5





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបង់ស្លិតមួយផ្នែកចេញ ហើយដកចេញអង្គចេញ WLAN និង WWAN ចេញពីគន្លងដាក់ចូលនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រាយ (M2x3) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់ eDP ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដកចេញទម្រង់ eDP ចេញពីប្រព័ន្ធ។
4. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់នឹងអ្នកកែច្នៃទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដោយប្រើប្រាស់ប្រដាប់ ដកចេញអ្នកកែច្នៃចេញពីបកបង់ស្លិតនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ភ្ជាប់ទម្រង់ eDP ចេញពីបកបង់ស្លិតនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងដកចេញពីគន្លងដាក់ចូល។
7. ភ្ជាប់ទម្រង់ IR ពីបកបង់ស្លិតរបស់វានៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់ជាមួយកាមេរ៉ា IR)។
8. ភ្ជាប់ទម្រង់អ្នកកែច្នៃបកបង់ស្លិតរបស់វានៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់ជាមួយអ្នកកែច្នៃបកបង់ស្លិត)។
9. ដោះស្រាយ (M2.5x5) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងអ្នកកែច្នៃទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ដកចេញផ្ទាំងដំឡើងអ្នកកែច្នៃទៅកម្រិតមុំ 180 ដឺក្រេ ហើយត្រលប់ប្រព័ន្ធ បន្ទាប់មកដកកាត់ប្រព័ន្ធនៅលើផ្នែកបន្ត។
11. ដោះស្រាយដំឡើងអ្នកកែច្នៃចេញពីប្រព័ន្ធ។

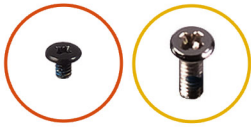
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអ្នកកែច្នៃ

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគទាំងនេះ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

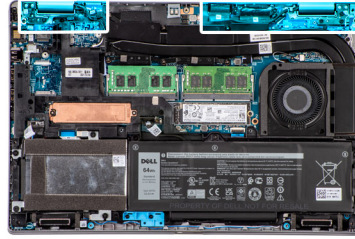
គំនិតគួរការពិនិត្យ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអ្នកកែច្នៃ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

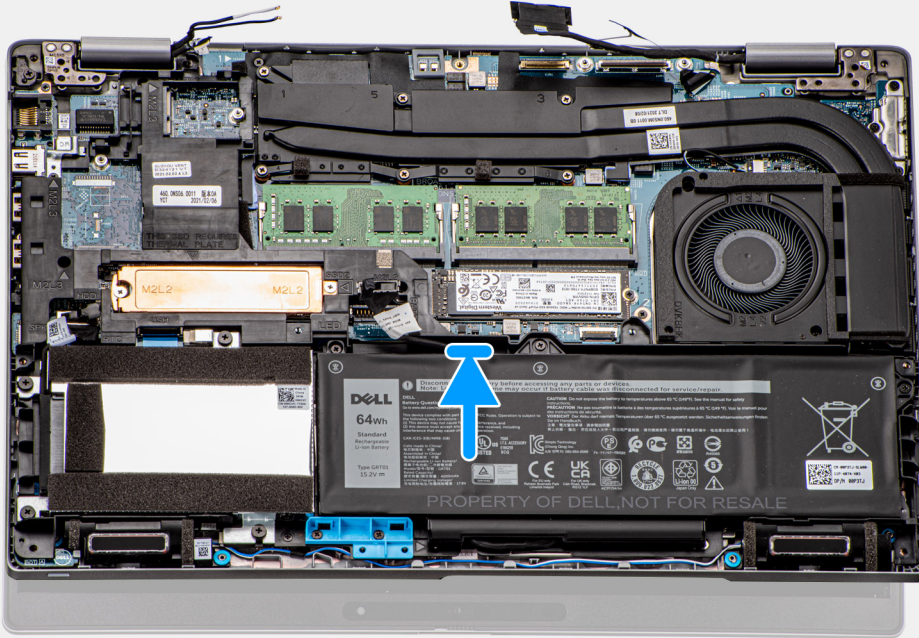


2x
M2x3

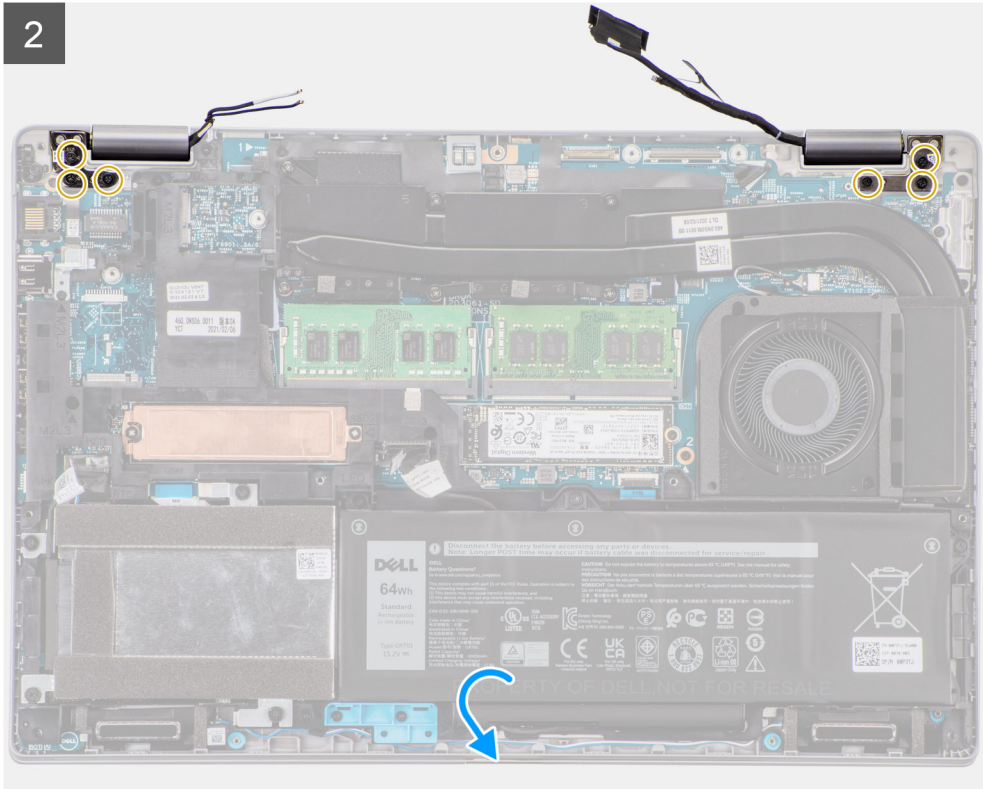
6x
M2.5x5

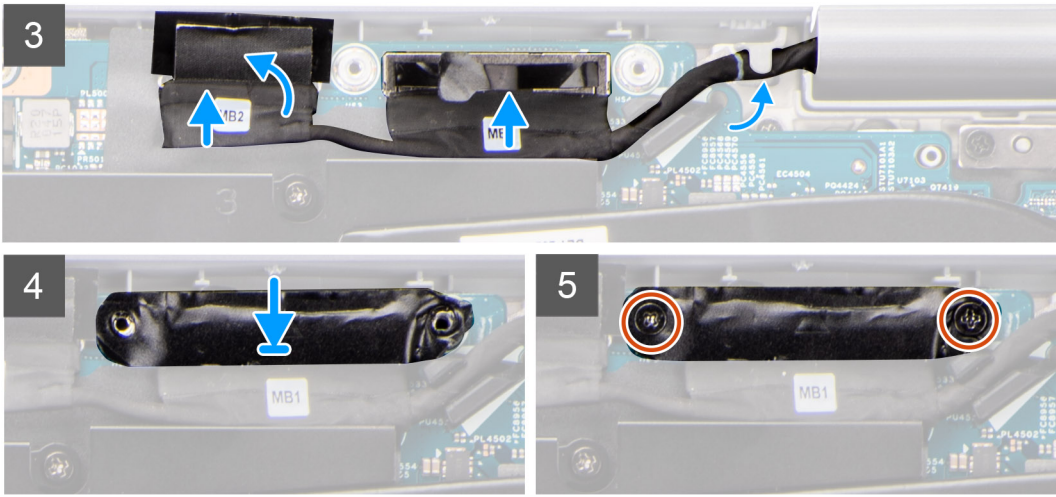


1



2





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់នៅលើប្រព័ន្ធ។ តម្រង់ទ្រូឡេទៅលើក្រឡេកអេក្រង់ជាមួយទ្រូឡេទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x5) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
3. បិទអេក្រង់។
4. រត់ខ្សែអេក្រង់ និងខ្សែ eDP តាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែ eDP ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ភ្ជាប់បង់ស្កិតដែលភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ភ្ជាប់ខ្សែកាមេរ៉ា IR ពីបករណ៍ភ្ជាប់របស់វាលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយកាមេរ៉ា IR)។
9. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់បិទពីបករណ៍ភ្ជាប់របស់វាលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយអេក្រង់បិទ)។
10. តម្រង់ទ្រូឡេទៅលើជើងទម្រង់ខ្សែ eDP ជាមួយទ្រូឡេទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ខ្សែ eDP ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. រត់ខ្សែអង់តែន WLAN និង WWAN តាមគន្លងរត់ខ្សែ ហើយបិទបង់ស្កិតដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាត WWAN ។
2. ដំឡើង កាត WLAN ។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ដំឡើង កាត microSD ។
5. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស៊ុមអេក្រង់

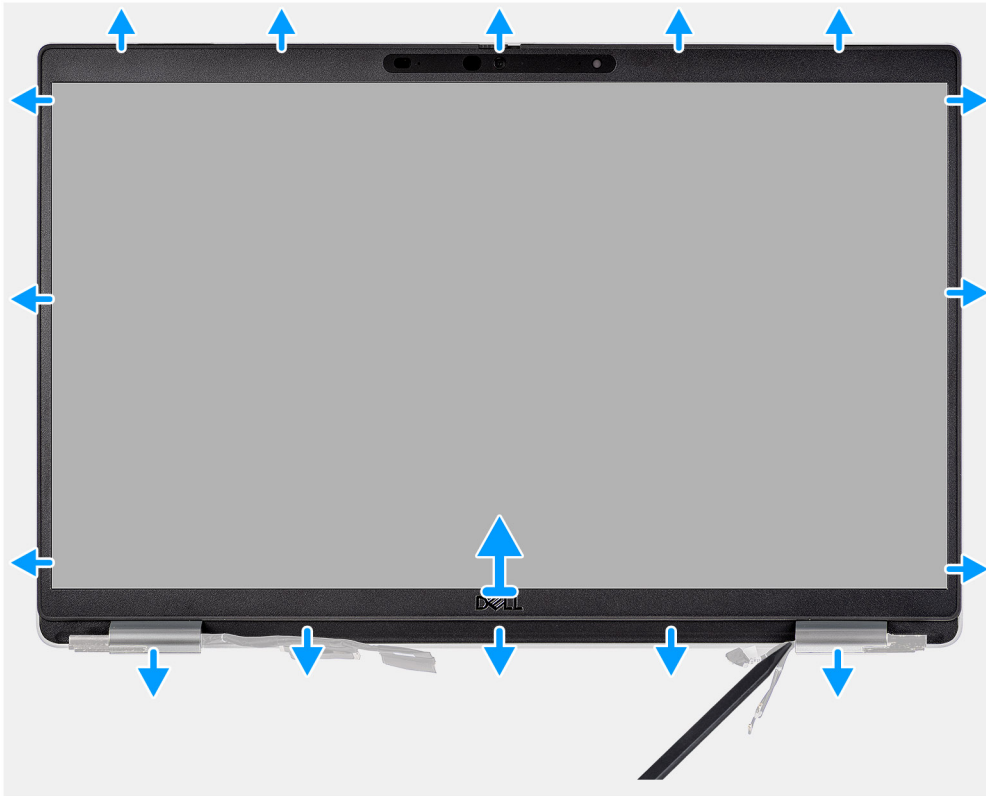
ការដោះស៊ុមអេក្រង់

សេចក្តីត្រូវតាមដាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខដំបូងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃស៊ុមអេក្រង់ និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

! **ចំណាំ:** ស៊ុមអេក្រង់ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងអេក្រង់ជាមួយនឹងការបិទ។ សិក្ខាបករណ៍កាស៊ីនូទៅក្នុងចំណុចលើបទដ្ឋានប្រតិបត្តិការទាំងអស់ដើម្បីចាប់ផ្តើមដំណើរការកាស៊ីនូ ដោះស៊ុមអេក្រង់។ កាស៊ីនូតាមតែខាងក្រៅនៃស៊ុមអេក្រង់ ហើយកាស៊ីនូទៅក្នុងស៊ុមអេក្រង់ទាំងមូលរបស់ស៊ុមអេក្រង់បំបែកចេញពីគម្របអេក្រង់។

⚠ **ប្រយ័ត្ន:** កាស៊ីនូដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងដោះស៊ុមអេក្រង់ចេញដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការខូចខាតផ្ទាំងអេក្រង់។

1. សិក្ខាបករណ៍កាស៊ីនូទៅក្នុងចំណុចលើបទដ្ឋានប្រតិបត្តិការទាំងអស់ដើម្បីចាប់ផ្តើមដំណើរការកាស៊ីនូ ដោះស៊ុមអេក្រង់។
2. កាស៊ីនូតាមតែខាងក្រៅនៃស៊ុមអេក្រង់ ហើយកាស៊ីនូទៅក្នុងស៊ុមអេក្រង់ទាំងមូលរបស់ស៊ុមអេក្រង់បំបែកចេញពីគម្របអេក្រង់។
3. លើកស៊ុមអេក្រង់ចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

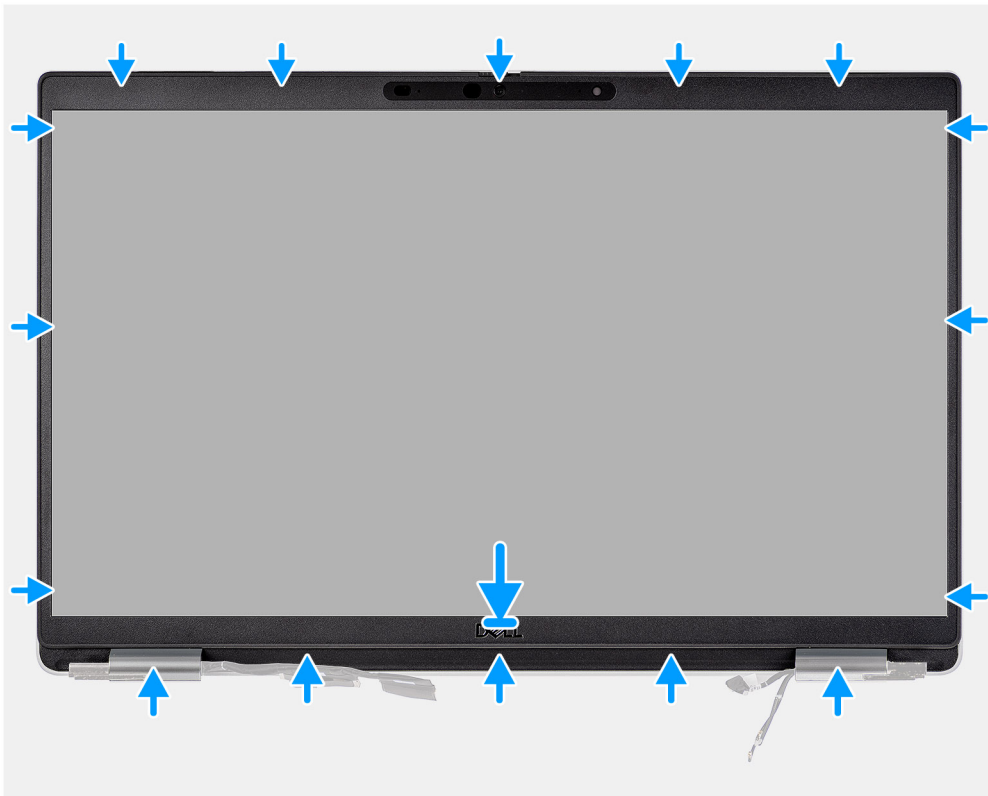
ការដំឡើងស៊ុមអេក្រង់

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងស៊ុមអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់ស៊ុមអេក្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. រុញបញ្ជូលថ្នមស៊ុម អេក្រង់ឱ្យចូលទីតាំង។

កំណត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង កាត WWAN ។
3. ដំឡើង កាត WLAN ។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ដំឡើង កាត microSD ។
6. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
7. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងអេក្រង់

ការដោះផ្ទាំងអេក្រង់

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
8. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។

តំឡើងកញ្ចក់:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតំបន់ឆ្នាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីទំហំកញ្ចក់។



4x
M2.5x3.5



1



2





តំណក់កាលទាំងឡាយ

៖ ផ្ទាំងអេក្រង់ត្រូវបានដំឡើងជាមុនដោយដឹងទម្រង់អេក្រង់ដែលជាផ្នែកសេវាកម្មតែមួយ។ ហាមទាញស្កូត (SR) និងបំបែកដើរទម្រង់ចេញពីផ្ទាំងអេក្រង់។

1. ដោះស្រោច (M2.5x3.5) ឬស្រោចដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងអេក្រង់ទៅគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

៖ នៅពេលដោះផ្ទាំងអេក្រង់ សូមផ្តាច់សន្ទះផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីគម្របអេក្រង់មុនពេលក្រដាប។

2. លើក ហើយលើកផ្ទាំងអេក្រង់ដើម្បីអាចចូលទៅដល់ខ្សែអេក្រង់។
3. បកបង់ស្លឹកធុងធុង ដែលនៅលើបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់។
4. បកបង់ស្លឹកត្នាដែលគ្របលើបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់។
5. លើកខ្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់។
6. លើកផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

ការដំឡើងផ្ទាំងអេក្រង់

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រួមភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

1

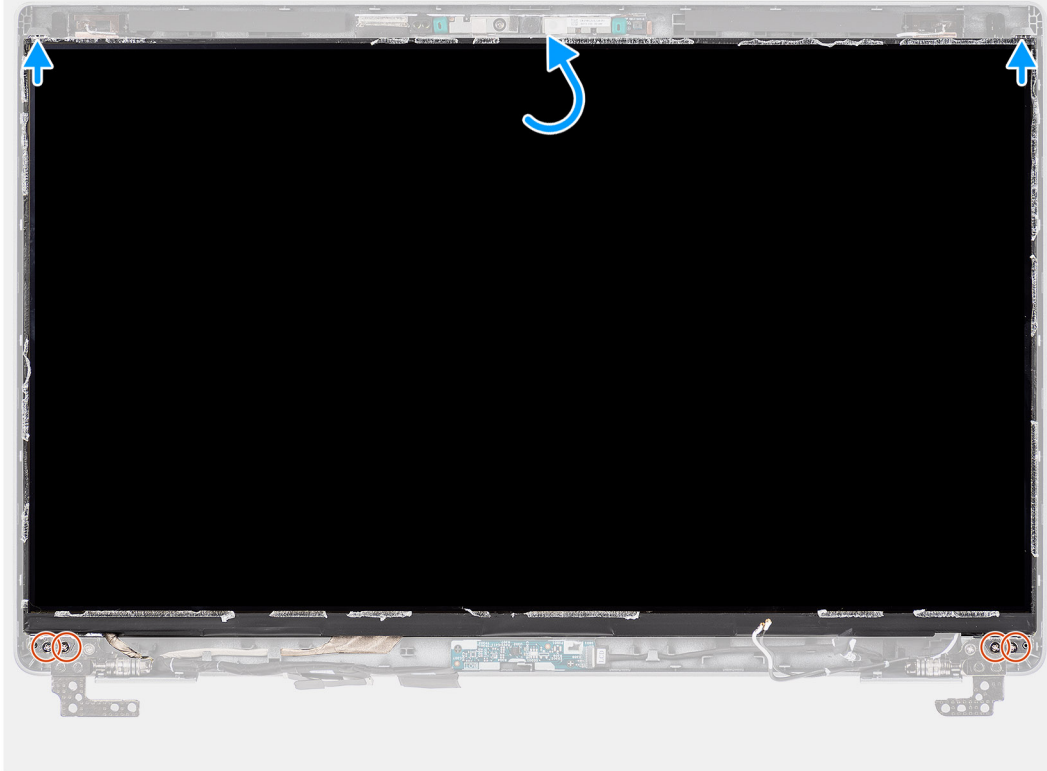




4x
M2.5x3.5



2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រងទៅ ឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងអេក្រង ហើយបិទគន្លឹះ។
2. បិទបង់ស្ថិតិផ្ទាំងដើម្បីគ្របឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង។
3. បិទបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់ខ្សែអេក្រងទៅផ្ទាំងអេក្រង។
4. បិទផ្ទាំងអេក្រង និងគ្របបន្ទាត់អេក្រងទៅគ្រឿងដំឡើង។

i ចំណាំ: ត្រូវប្រាកដថា ផ្ទាំងអេក្រងត្រូវបានបញ្ជូនទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្របអេក្រង។

5. ចាប់ខ្នោត (M2.5x3.5) ឬខ្នោតដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងអេក្រងទៅគ្របបន្ទាត់អេក្រង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
3. ដំឡើង កាត WWAN ។
4. ដំឡើង កាត WLAN ។
5. ដំឡើង គ្របបន្ទាត់។
6. ដំឡើង កាត microSD ។
7. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្ល្យូម៉័ររបស់អ្នក។

ម៉ូឌុលមីក្រូហ្វូន / ការម៉ៅ

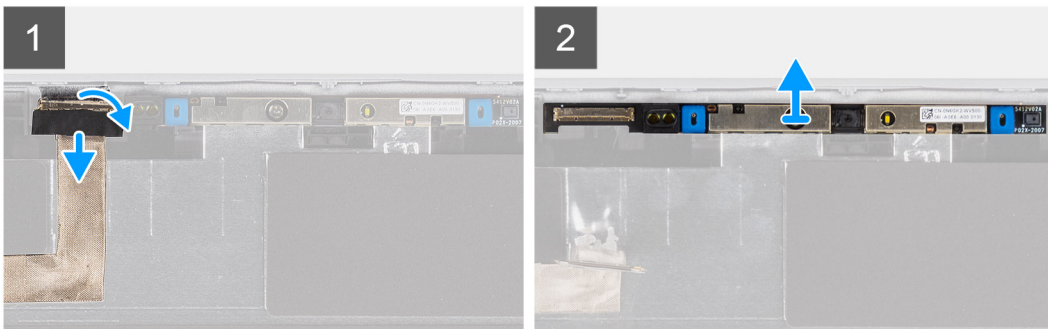
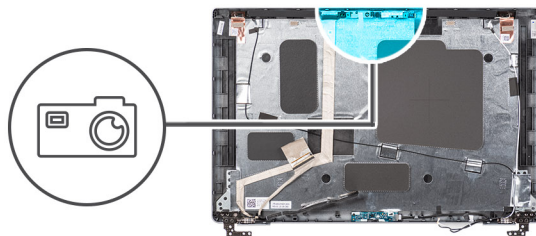
ការដោះការម៉ៅ

សេចក្តីត្រូវដាំមុខ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខដំបូងធ្វើការដោះដូរក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមភាគ។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
6. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
7. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។
8. ដោះ គ្រឿងអេក្រង់។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលការម៉ៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



គំណាត់ការទាំងឡាយ

1. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែការម៉ៅចេញ។
 - ចំណាំ:** ការបកចេញដោយកញ្ចក់អាចដោះស្រាយគម្របការម៉ៅចេញពីស៊ុមអេក្រង់ និងធ្វើឱ្យទូទាញស្រទាប់គម្របការម៉ៅ។
2. លើកតម្កើង ហើយផ្តាច់ខ្សែការម៉ៅចេញពីបកបង់ស្លិតដើម្បីដោះស្រាយការម៉ៅ។
3. សូមដាក់ម៉ូឌុលការម៉ៅដោយប្រុងប្រយ័ត្នដោយចាប់ផ្តើមពីការដាក់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នម៉ូឌុលការម៉ៅ។
4. សូមលើកម៉ូឌុលការម៉ៅដោយប្រុងប្រយ័ត្នចេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

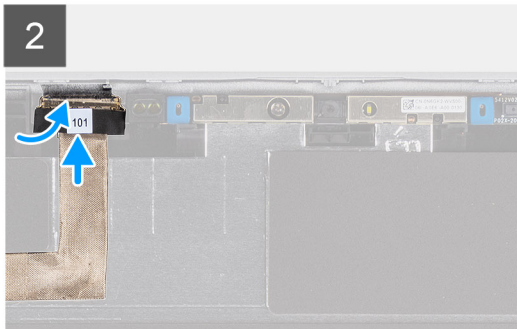
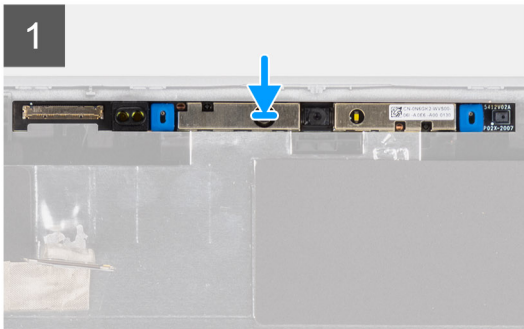
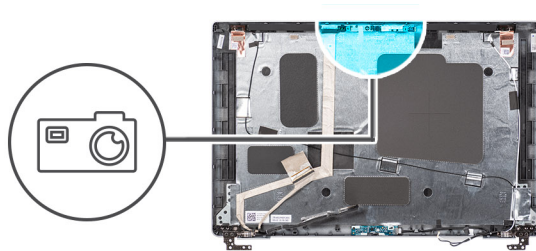
ការដំឡើងការម៉ៅ

សេចក្តីត្រូវដាំមុខ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងការម៉ៅ ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាមថ្នាំឡាយ

1. គម្រង ហើយដាក់ម៉ូឌុលកាមថ្នាំឡាយទៅក្នុងរន្ធនៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
2. ភ្ជាប់ខ្សែកាមថ្នាំឡាយទៅប្រព័ន្ធគ្រប់លើម៉ូឌុលកាមថ្នាំឡាយ។
3. ចំបងស្លឹកដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែកាមថ្នាំឡាយទៅនឹងកន្លែង។

តំណក់កាមបន្ទាប់

1. ដំឡើង ត្រឡប់អេក្រង់។
2. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
3. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
4. ដំឡើង ក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដំឡើង គម្របបាត។
6. ដំឡើង កាត microSD ។
7. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ខ្សែ eDP/អេក្រង់

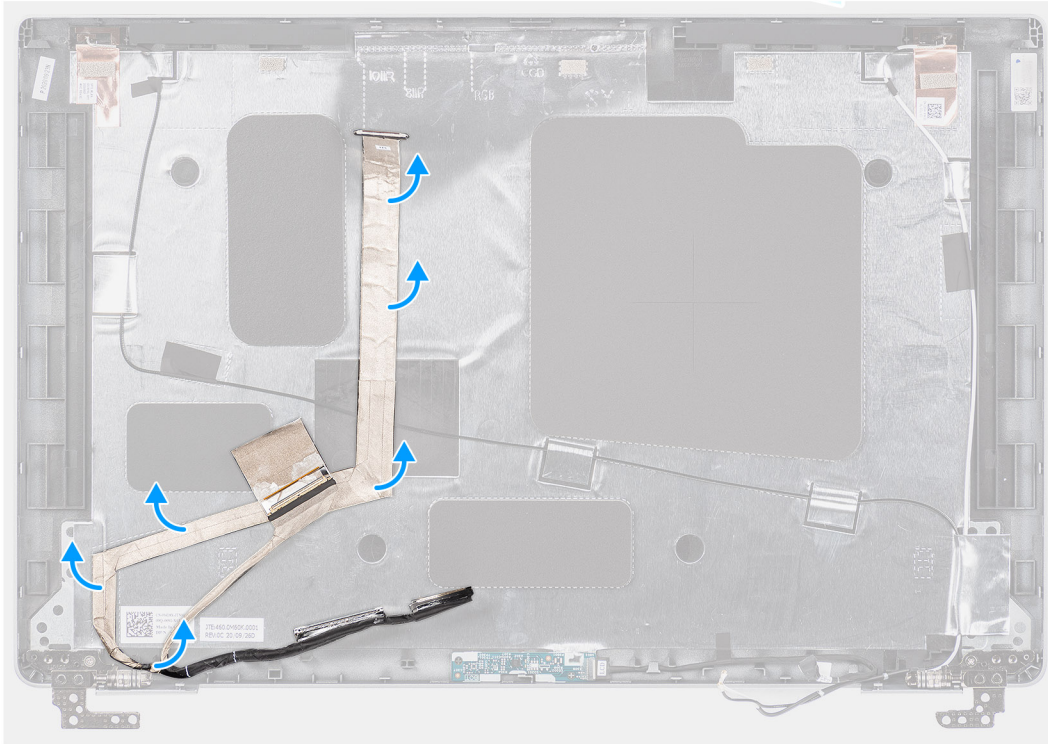
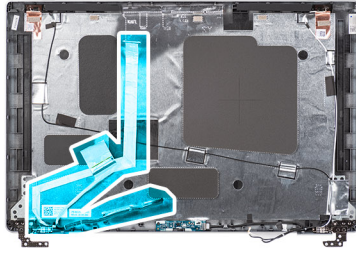
ការដោះខ្សែ eDP

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់។
8. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
9. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែ eDP ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែ អេក្រង់/eDP ពីបកស្រែតភ្ជាប់ទៅលើម៉ូឌុលការងារ/មីក្រូហ្វូន។
2. បកបង់ស្លឹកចម្លងចន្ត ហើយដោះខ្សែ អេក្រង់/eDP ដើម្បីដោះវាចេញពីបង់ស្លឹក ហើយលើកខ្សែ អេក្រង់/eDP ចេញពីគ្របបង្ហាញអេក្រង់។

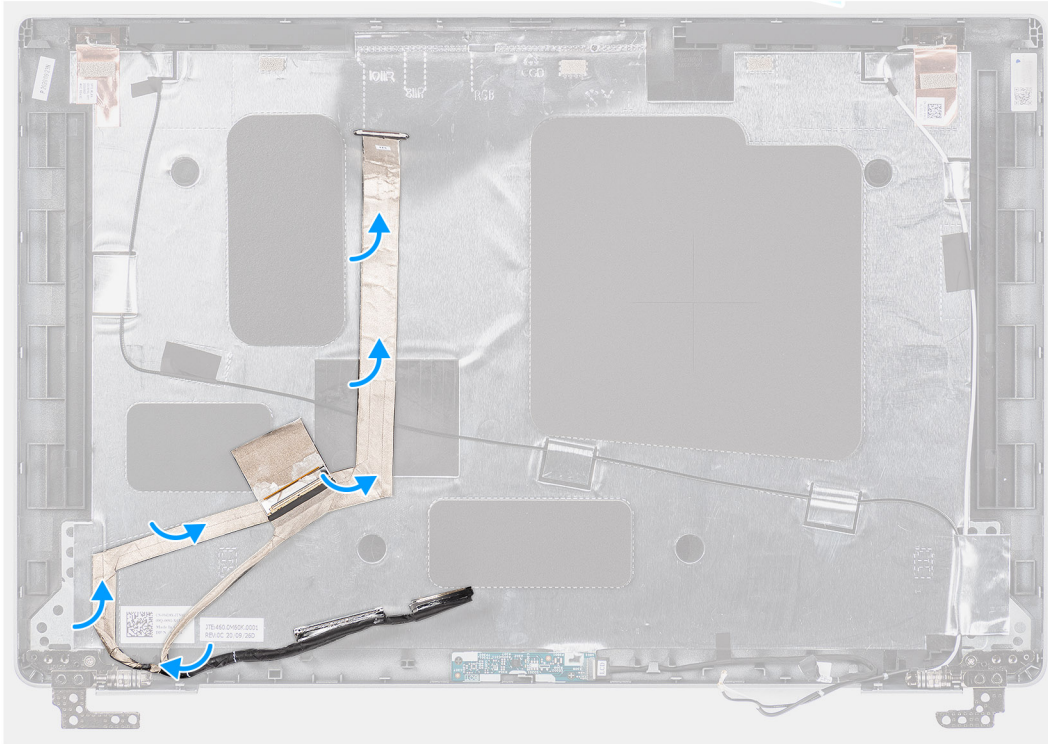
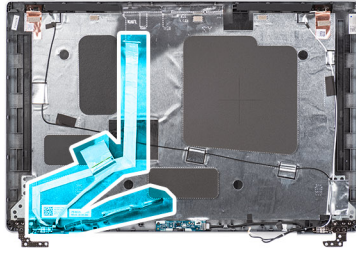
ការដំឡើងខ្សែ eDP

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែ eDP ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែ eDP/ អេក្រង់ ទៅខ្សែអណ្តូងភ្ជាប់នៅលើការងារ។
2. បិទភ្ជាប់ខ្សែ eDP/ អេក្រង់ ទៅនឹងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
3. បិទភ្ជាប់បង់ស្តិតចម្លងធាតុ ហើយរត់ខ្សែ eDP/ អេក្រង់ ទៅគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
2. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
3. ដំឡើង ប្រឡាក់ដំឡើងអេក្រង់។
4. ដំឡើង កាត WWAN ។
5. ដំឡើង កាត WLAN ។
6. ដំឡើង គម្របចាត។
7. ដំឡើង កាត microSD ។
8. ដំឡើង ស៊ុមចាត។
9. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងសិនស័រ

ការដោះផ្ទាំងសិនស័រ

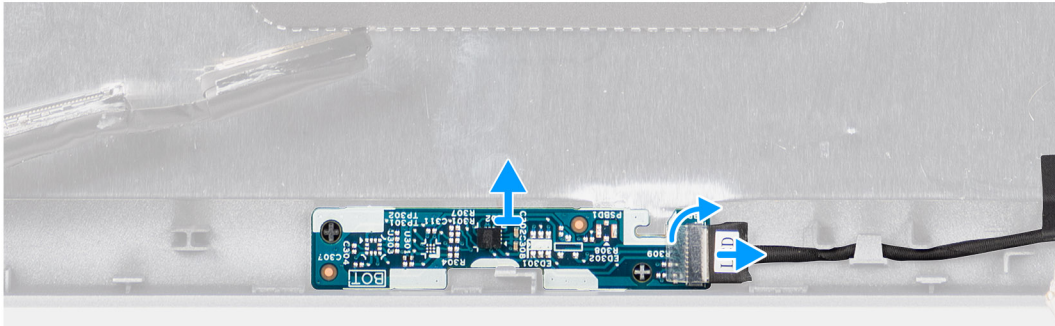
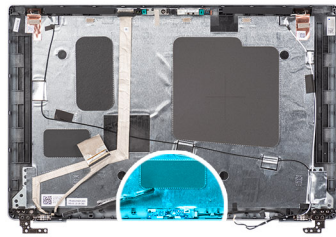
សេចក្តីក្រាមជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមភាគ។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងក្រដាស។
8. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
9. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

សំណើកិច្ចការនេះ

ⓘ ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តតែលើកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយផ្ទាំងអន្តរាគមន៍ប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងសិនស័រ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



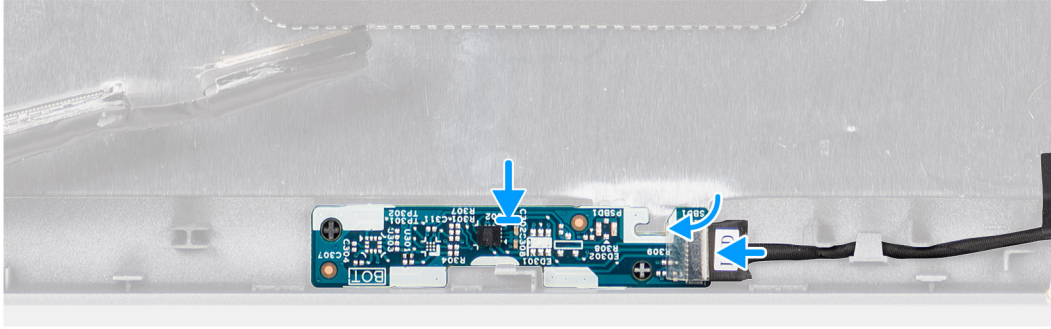
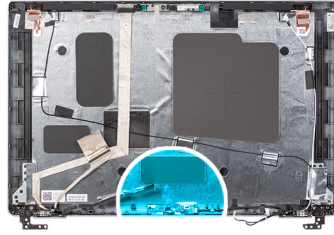
តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែ LED ចេញពីបកស្រាយភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងអន្តរាគមន៍។
2. លើកផ្ទាំងសិនស័រឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់ក្រោយអេក្រង់។

ការដំឡើងផ្ទាំងសិនស័រ

សំណើកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងសិនស័រ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់ និងដាក់ផ្ទាំងស៊ីអិលេដៅលើគម្របខាងក្រោយអង្រែង។
2. ភ្ជាប់ខ្សែ LED ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងអង្គធាតុ ហើយបិទគន្លឹះ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងអង្រែង។
2. ដំឡើង ស៊ុមអង្រែង។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអង្រែង។
4. ដំឡើង កាត WWAN ។
5. ដំឡើង កាត WLAN ។
6. ដំឡើង គម្របបាត។
7. ដំឡើង កាត microSD ។
8. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
9. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ត្រចៀកអង្រែង

ការដោះត្រចៀកអង្រែង

សេចក្តីតម្រូវទាមទារ

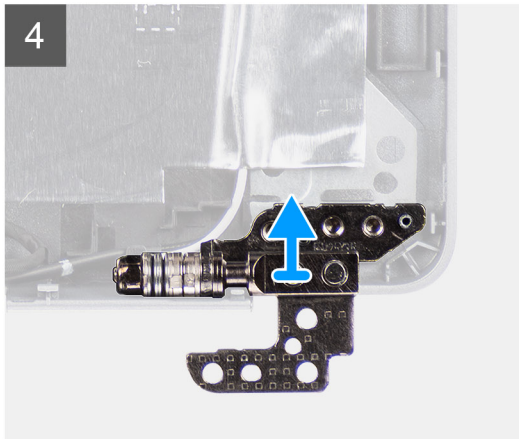
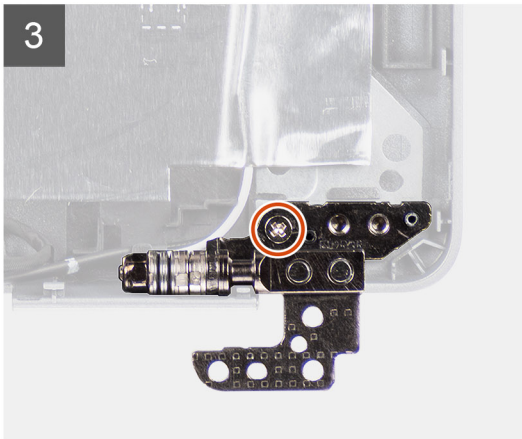
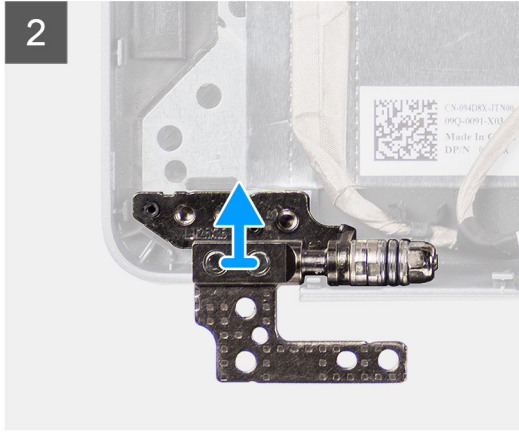
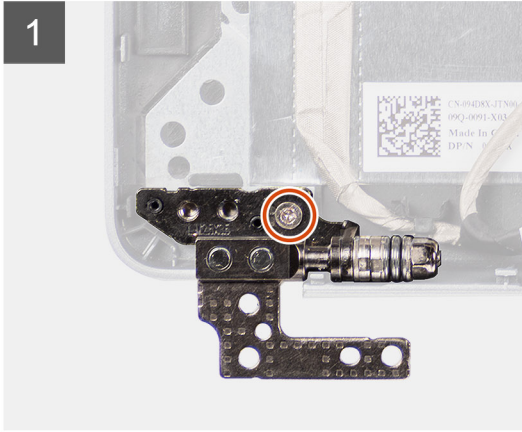
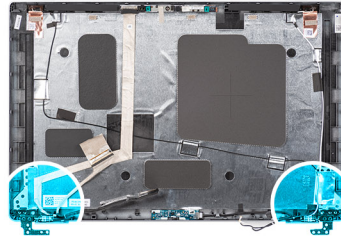
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខមិនធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអង្រែង។
8. ដោះ ស៊ុមអង្រែង។
9. ដោះ ផ្ទាំងអង្រែង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងត្រចៀកអង្រែង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



2x
M2.5x3.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោតឆ្នើ (M2.5x3.5) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកខាងស្តាំទៅគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
2. លើក និងដោតត្រចៀកខាងស្តាំចេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
3. ដោតឆ្នើ (M2.5x3.5) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកខាងឆ្វេងទៅគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
4. លើក និងដោតត្រចៀកខាងឆ្វេងចេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

ការដំឡើងត្រចៀកអេក្រង់

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

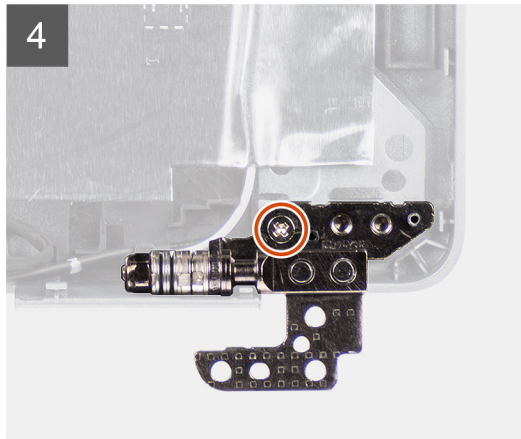
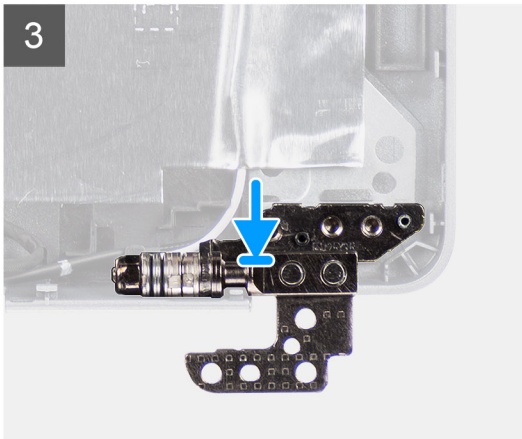
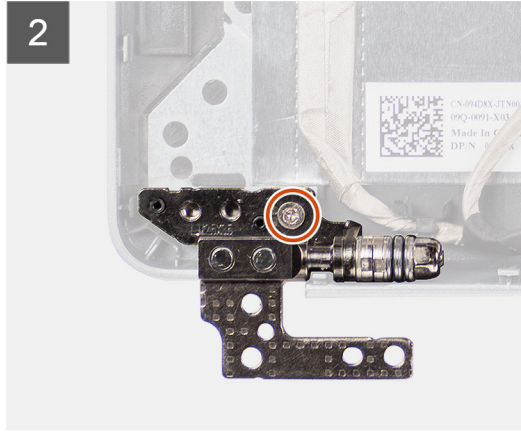
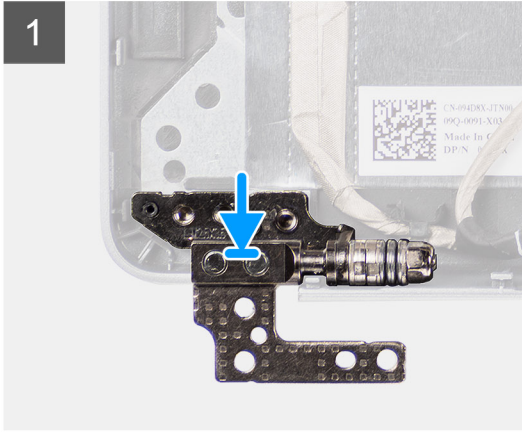
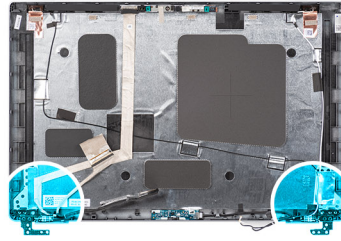
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងត្រចៀកអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



2x
M2.5x3.5



កំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. តម្រង់រន្ធនៅលើត្រចៀកខាងឆ្វេងជាមួយរន្ធនៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ ។
2. ចាប់ឆ្នូត (M2.5x3.5) ដោយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ត្រចៀកខាងឆ្វេងទៅគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
3. តម្រង់រន្ធនៅលើត្រចៀកខាងស្តាំជាមួយរន្ធនៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ ។
4. ចាប់ឆ្នូត (M2.5x3.5) តែមួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ត្រចៀកខាងស្តាំទៅគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

កំណត់ការងារផ្សេងៗ

1. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
2. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
4. ដំឡើង កាត WWAN ។
5. ដំឡើង កាត WLAN ។
6. ដំឡើង គម្របបាត។
7. ដំឡើង កាត microSD ។
8. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
9. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់ឡើយ។

គម្របខាងក្រោយអេក្រង់

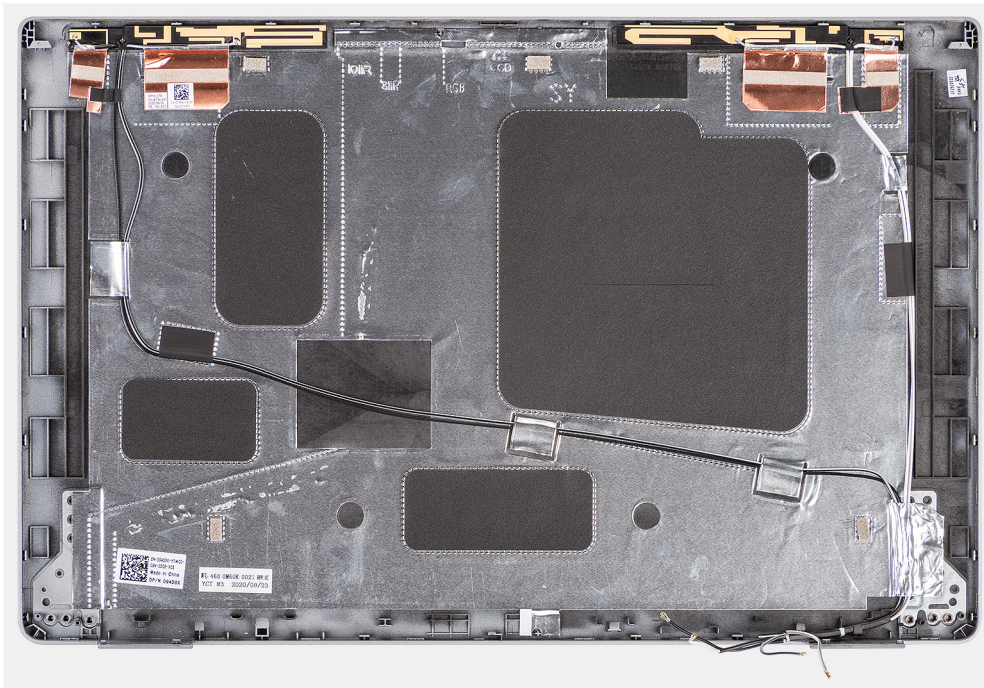
ការដោះគម្របខាងក្រោយអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ ស៊ុមភាគ។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
8. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
9. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។
10. ដោះ ថ្នង់ខ្នងក្របខ្លួន/កាមេរ៉ា។
11. ដោះ ខ្សែ eDP/អេក្រង់។
12. ដោះ ផ្ទាំងអង្គការណា។
13. ដោះ ក្រឡេកអេក្រង់។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមដំណើរការដែលបានកំណត់ជាមុនមក យើងទៅសម្រេចគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ប៉ុណ្ណោះ។

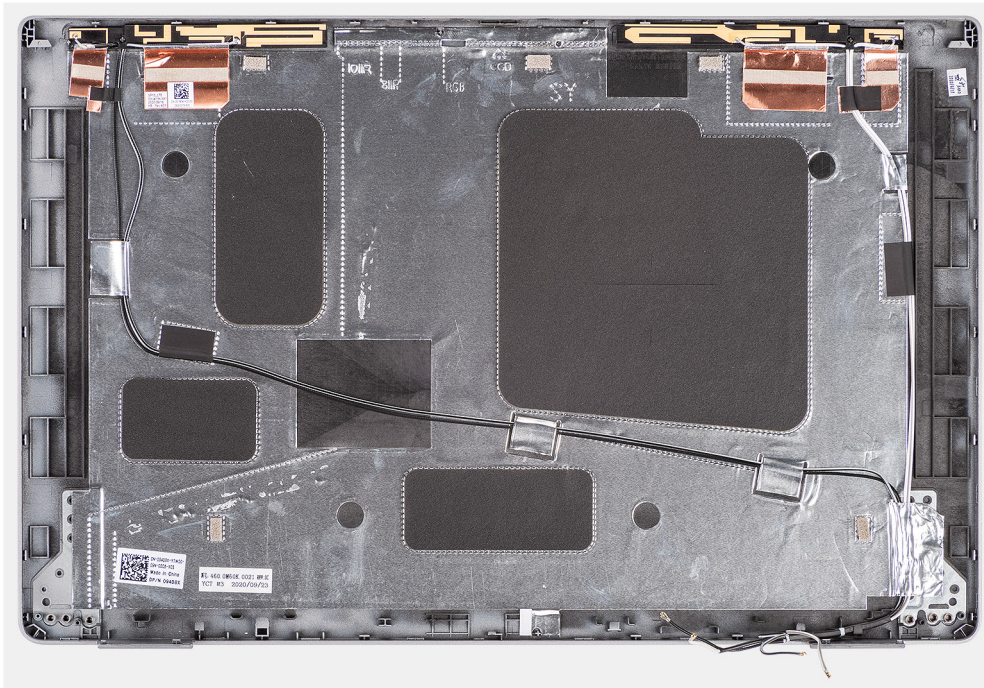
ការដំឡើងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគម្របខាងក្រោយអង្រែក ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



គំណាត់ការលំដាប់

ដាក់គម្របខាងក្រោយអង្រែកនៅលើផ្ទៃក្របស្នើ។

គំណាត់ការបន្ទាប់

1. ដំឡើង ត្រចៀកអង្រែក។
2. ដំឡើង ផ្ទាំងអន្តរកាណា។
3. ដំឡើង ខ្សែ អង្រែក/eDP ។
4. ដំឡើង ម៉ូឌុលកាមេរ៉ា/ម៉ីក្រូហ្វូន។
5. ដំឡើង ផ្ទាំងអង្រែក។
6. ដំឡើង ស៊ុមអង្រែក។
7. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអង្រែក។
8. ដំឡើង កាត WWAN ។
9. ដំឡើង កាត WLAN ។
10. ដំឡើង គម្របបាត។
11. ដំឡើង កាត microSD ។
12. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
13. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។

គ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

សេចក្តីកម្រិតចុះ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។
2. ដោះ ស៊ុមកាត។
3. ដោះ កាត microSD ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ម៉ូឌុលអន្តរកាណា។

- 6. ដោះ ប្រោយស្ថានភាពវិង 2280 ឬ ប្រោយស្ថានភាពវិង 2230 ។
- 7. ដោះ កាត WLAN ។
- 8. ដោះ កាត WWAN ។
- 9. ដោះ ថ្ម។
- 10. ដោះកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA ឬ ដាច់ដោយផ្អែកលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ។
- 11. ដោះ ឧបាយដៃ។
- 12. ដោះ គ្រឿងដំឡើងស៊ុមខាងក្នុង។
- 13. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

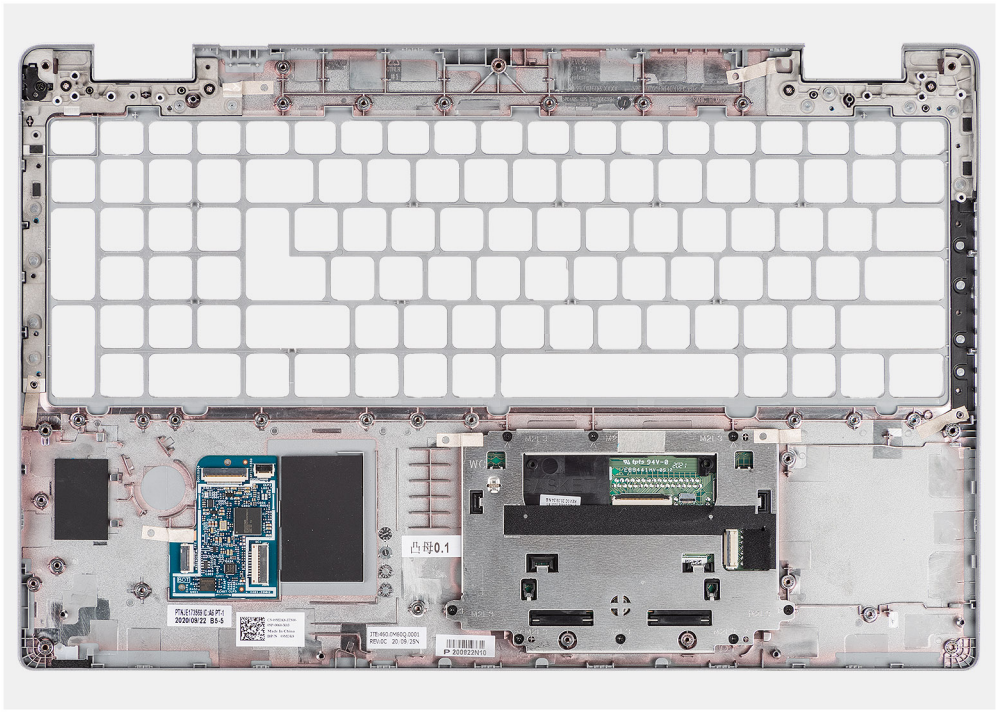
ចំណាំ:

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធរួមមានដោះចេញជាមួយកន្លែងទទួលកំដៅដំឡើងប្រសិនបើប្រសិនបើប្រព័ន្ធនិងកន្លែងទទួលកំដៅ។

- 14. ដោះ ផ្ទាំងប្លូកតាមតល។
- 15. ដោះ ផ្ទាំង LED
- 16. ដោះ ឧបករណ៍ស្ថិតកាត។
- 17. ដោះ គ្រឿងដំឡើងក្រុមបុគ្គល។
- 18. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។

គំនិតព្រាង:

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមជំហានដែលត្រូវបានកំណត់ជាមុនមក យើងនៅសល់តែគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃប៉ុណ្ណោះ។

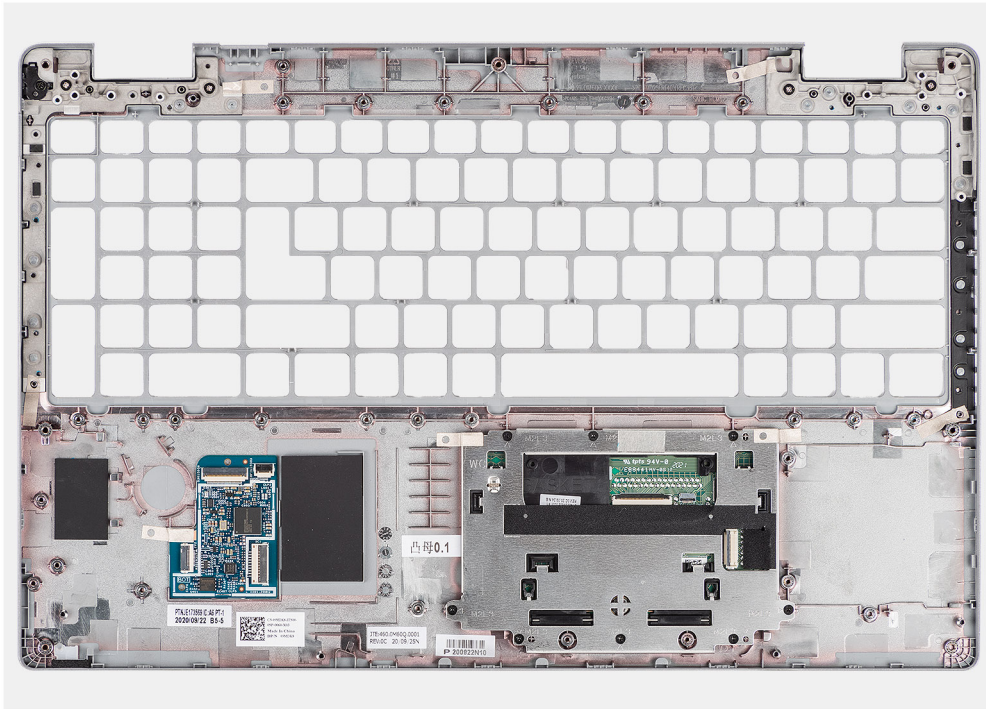
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគចូល ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតព្រាង:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃរបស់អ្នកប្រើ។
2. ដោះដីងដាក់បញ្ជូនស៊ីមកាតសម្រាប់ការកំណត់ទំនាស់ផ្ទៃមុខម៉ូដឹម WWAN LTE ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង គ្រឿងក្តារចុច។
3. ដំឡើង ខ្សែកណ្តាប់ស្ថិតកាត។
4. ដំឡើង ភ្នំ LED។
5. ដំឡើង ភ្នំប៊ូតុងថាមពល។
6. ដំឡើង ភ្នំប្រព័ន្ធ។
7. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងស៊ីមកាត។
8. ដំឡើង ខ្សែកណ្តាប់។
9. ដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA ឬ ដាច់ដោយផ្អែកលើការកំណត់ទំនាស់ផ្ទៃមុខប្រព័ន្ធ។
10. ដំឡើង ថ្ម។
11. ដំឡើង កាត WWAN ។
12. ដំឡើង កាត WLAN ។
13. ដំឡើង ប្រាយស្ថិតកាត 2280 ឬ ប្រាយស្ថិតកាត 2230 ។
14. ដំឡើង ម៉ូតូអង្កាត់ថា។
15. ដំឡើង គម្របបាត។
16. ដំឡើង កាត microSD ។
17. ដំឡើង ស៊ីមកាត។
18. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរមេរបស់អ្នក។

ជ្រាប និងការទាញយក

ឯកសារនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតប្រចាំប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់ដោយម្ចាស់ទូរស័ព្ទ និងការណែនាំអំពីរបៀបដំឡើងជ្រាប។

ប្រភេទ :

- ការទាញយកជ្រាប

ការទាញយកជ្រាប

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រិតដោយខ្លួនឯងសម្រាប់ម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

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

ចំណាំ: ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីស្វ័យប្រវត្តិ។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពជ្រាបដំបូងរបស់អ្នក។
10. ប្រើសេរីសេរីសម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមឯកភាពនឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងជ្រាប និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់ស្តុកសញ្ញាណបាន។

ចំណាំ: មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេឡើយ។ ពិនិត្យលេខកូដសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់ស្តុកសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលដំបូងចាំបាច់។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ពីបញ្ជីទម្លាក់ចុះ សូមប្រើសេរីសម្រាប់ជ្រើសរើសឯកសារ។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកជ្រាបសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក ត្រូវរកទៅកាន់ថតដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារជ្រាប។
17. ចុចលើប៊ូតុងបញ្ចប់ដំណាងថតឯកសារជ្រាប ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងជ្រាប។

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងចំពោះការកែច្នៃកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ ទោះបី ការផ្លាស់ប្តូរកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានក្រិចក្រាម។

ព័ត៌មាន៖ មុនពេលលោកអ្នកប្តូរកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកអំពីព័ត៌មាននៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

កម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានពីការដំឡើងហាត់ដៃនៅលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាត់ដៃ។
- កែប្រែព័ត៌មានរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រាយថាសដែលបានដំឡើង និងបើកប្រព័ន្ធបណ្តោះអាសន្ន។

ប្រភេទ៖

- ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS
- ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS
- គ្រាប់ចុចរុករក
- ឥឡូវប្រើ One time
- លំដាប់ប៊ូត
- ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ
- ការកំណត់ BIOS
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ
- ការសម្ងាត់ BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS

BIOS គ្រប់គ្រងលំហូរទិន្នន័យរវាងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកដូចជា ប្រាយថាសរឹង អាដាប់ទ័រវីដេអូ ក្តារចុច កូនកណ្តុរ និងម៉ាស៊ីនប្រើ។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

គំនិតគួរការពារ៖

បើក (ឬ បើកសារឡើងថ្មី) កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយចុច F2 ភ្លាម។

គ្រាប់ចុចរុករក

ព័ត៌មាន៖ ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានផ្តល់ឱ្យ ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេលុះត្រាតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

- Up arrow (ត្រួតពិនិត្យឡើង)** ផ្លាស់ទីទៅកាន់លំដាប់ខាងលើ។
- Down arrow (ត្រួតពិនិត្យចុះ)** ផ្លាស់ទីទៅកាន់លំដាប់ខាងក្រោម។
- Enter (ចេញ)** អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកកម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមកំណត់ក្នុងប្រព័ន្ធ។
- Spacebar (រាបអក្សរ)** ពង្រីក ឬបង្រួមបញ្ជីទម្រង់ ប្រសិនបើមាន។
- Tab (ផ្សារ)** ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកតបខ្លាំង។
- Esc** បន្តទៅទំព័រមុខរបស់អ្នកកុំព្យូទ័រឬប្រព័ន្ធដែលបានកំណត់។ ចុច ESC ទៅក្នុងអត្រាដំឡើង បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការការផ្លាស់ប្តូរណាមួយភ្លាមៗ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

ម៉ឺនុយប៊ូត One time

ដើម្បីចូលទៅ **ម៉ឺនុយប៊ូតតែមួយដង** ត្រូវបើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក ហើយបន្ទាប់មកចុច F12 ភ្លាមៗ។

ចំណាំ: សូមណែនាំឱ្យបិទកុំព្យូទ័រ ប្រសិនបើវាបើក។

ម៉ឺនុយប៊ូតតែមួយដងបង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប្តូរបានដូចជា៖ ជម្រើសវិទ្យុស៊ី ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតគឺ៖

- ប្រាយចល័ត (បើមាន)
- ប្រាយ STXXXX (បើមាន)

ចំណាំ: XXX បង្ហាញលេខប្រាយ SATA ។

- ប្រាយអុបទិក (បើមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យ

អ្រែកង់លំដាប់ប៊ូតក៏បង្ហាញជម្រើសចូលប្រើអ្រែកង់ដំឡើងប្រព័ន្ធផងដែរ។

លំដាប់ប៊ូត

លំដាប់ប៊ូតអន្តរាគមន៍ស្របតាមលំដាប់ប៊ូតដែលកំណត់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ លំដាប់បករណ៍ប៊ូតដែលបានកំណត់ និងប៊ូតដោយផ្ទាល់ទៅបករណ៍ជាក់លាក់ (ឧទាហរណ៍៖ ប្រាយអុបទិក ឬប្រាយថាសរឹង)។ ឥឡូវពេលគេសួរដោយខ្លួនឯងលើថាមពល (POST) ទៅពេលវិទ្យុស៊ី Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចប្រាប់ចុច F2
- ទាញយកម៉ឺនុយប៊ូតតែមួយដង ដោយចុចប្រាប់ចុច F12 ។

ម៉ឺនុយប៊ូតតែមួយដងបង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប្តូរបានដូចជា៖ ជម្រើសវិទ្យុស៊ី ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតគឺ៖

- កម្មវិធីគ្រប់គ្រងប៊ូត Windows
- ប៊ូត UEFI HTTPs
- UEFI RST Micron 2300 NVMe 512 GB 20502C1A4567
- NIC ជាប់នឹងឆ្នាំង (IPV4)
- NIC ជាប់នឹងឆ្នាំង (IPV6)

អ្រែកង់លំដាប់ប៊ូតក៏បង្ហាញជម្រើសចូលប្រើអ្រែកង់ដំឡើងប្រព័ន្ធផងដែរ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងបករណ៍ដែលបានដំឡើងបេស៊ីក ធាតុដែលរាយនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចខ្វះខាតមើលបង្ហាញឡើងទេ។

តារាង 4. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ម៉ឺនុយប៊ូតតែមួយដង

ទិន្នន័យទូទៅ	
Precision 3560	
កំណែ BIOS	បង្ហាញលេខកំណែ BIOS ។
ស្លាកសេវាកម្ម	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកកុំព្យូទ័រ	បង្ហាញស្លាកកុំព្យូទ័ររបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទផលិត	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផលិតរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទផ្តល់សេវាកម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផ្តល់សេវាកម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
លេខកូដសេវាកម្មហ៊ុយស៊ី	បង្ហាញលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុយស៊ីរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកស្នាក់កម្មសិទ្ធិ	ស្លាកស្នាក់កម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ Displays ។
អាប៊ែរដេតកម្មវិធីបង្កប់ដែលបានចុះហត្ថលេខា	ទាញបាន Signed Firmware Update Displays ត្រូវបានបើកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រើ។

តារាង 4. ធុរ្យសង្ខេបប្រព័ន្ធ—ផ្តល់ព័ត៌មានប្រព័ន្ធថាស៊ីន (បាតបន្ត)

ទិន្នន័យទូទៅ	
ព័ត៌មានគំរូឡូ	
បឋម	បង្ហាញថាគឺបឋម។
កម្រិត	បង្ហាញពីកម្រិតរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្ថានភាព	បង្ហាញពីស្ថានភាពរបស់កុំព្យូទ័រ។
សុខភាព	បង្ហាញពីសុខភាពរបស់កុំព្យូទ័រ។
អាដាប់ទ័រ AC	បង្ហាញថាតើអាដាប់ទ័រ AC ត្រូវបានភ្ជាប់ឬទេ។
ប្រភេទអាយុកាល	បង្ហាញប្រភេទអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័រ។
ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុដេរីវេការ	
ប្រភេទអង្គធាតុដេរីវេការ	បង្ហាញប្រភេទអង្គធាតុដេរីវេការ។
ល្បឿនម៉ាឡិកាអតិបរមា	បង្ហាញល្បឿនម៉ាឡិកាអង្គធាតុដេរីវេការអតិបរមា។
ល្បឿនម៉ាឡិកាអប្បបរមា	បង្ហាញល្បឿនម៉ាឡិកាអង្គធាតុដេរីវេការអប្បបរមា។
ល្បឿនម៉ាឡិកាបច្ចុប្បន្ន	បង្ហាញល្បឿនម៉ាឡិកាអង្គធាតុដេរីវេការបច្ចុប្បន្ន។
ចំនួនស្នូល	បង្ហាញចំនួនស្នូលនៅលើអង្គធាតុដេរីវេការ។
លេខសម្គាល់អង្គធាតុដេរីវេការ	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គធាតុដេរីវេការ។
ប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គធាតុដេរីវេការ	ទំហំប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គធាតុដេរីវេការ Displays ។
ប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គធាតុដេរីវេការ	ទំហំប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គធាតុដេរីវេការ Displays ។
កំណែមីក្រូកូដ	ព័ត៌មានអំពីកំណែមីក្រូកូដ Displays ។
សមត្ថភាព Intel Hyper-Threading	ថា អង្គធាតុដេរីវេការមានសមត្ថភាព Hyper-Threading (HT) Displays ឬទេ។
បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត	បង្ហាញថាតើបច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត ត្រូវបានប្រើប្រាស់ឬអត់។
ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុចងចាំ	
អង្គធាតុចងចាំដែលបានដំឡើង	បង្ហាញចំនួនអង្គធាតុចងចាំដែលត្រូវបានដំឡើងសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គធាតុចងចាំដែលមាន	បង្ហាញអង្គធាតុចងចាំដែលមានសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
ល្បឿនអង្គធាតុចងចាំ	បង្ហាញល្បឿនអង្គធាតុចងចាំ។
ម៉ូតូរណែលអង្គធាតុចងចាំ	បង្ហាញម៉ូតូរណែលអង្គធាតុចងចាំ ឬទេ។
បច្ចេកវិទ្យាអង្គធាតុចងចាំ	បង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាអង្គធាតុចងចាំដែលបានប្រើសម្រាប់អង្គធាតុចងចាំ។
DIMM_SLOT 1	ទំហំអង្គធាតុចងចាំ DIMM 1 Displays ។
DIMM_SLOT 2	ទំហំអង្គធាតុចងចាំ DIMM 2 Displays ។
ព័ត៌មានអំពីបណ្តាញ	
ប្រភេទផ្តាច់	បង្ហាញពីប្រភេទផ្តាច់របស់កុំព្យូទ័រ។
បណ្តាញបណ្តាញវីដេអូ	បង្ហាញប្រភេទបណ្តាញវីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គធាតុចងចាំវីដេអូ	បង្ហាញពីអង្គធាតុចងចាំវីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
បណ្តាញ Wi-Fi	បង្ហាញពីបណ្តាញ Wi-Fi របស់កុំព្យូទ័រ។
គុណភាពបង្ហាញដើម	បង្ហាញពីគុណភាពបង្ហាញដើមរបស់កុំព្យូទ័រ។
កំណែ BIOS វីដេអូ	បង្ហាញពីកំណែ BIOS វីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
បណ្តាញបណ្តាញអ៊ីនធឺណិត	បង្ហាញពីបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតរបស់កុំព្យូទ័រ។
បណ្តាញបណ្តាញសូន	ព័ត៌មានអំពីបណ្តាញសូនរបស់កុំព្យូទ័រ Displays ។
អាសយដ្ឋាន LOM MAC	អាសយដ្ឋាន LAN On Motherboard (LOM) MAC Displays របស់កុំព្យូទ័រ។
កាត់អាសយដ្ឋាន MAC	បង្ហាញអាសយដ្ឋានកាត់ MAC របស់កុំព្យូទ័រ
បណ្តាញបណ្តាញថត	Displays ព័ត៌មានអំពី M.2 PCIe SSD របស់កុំព្យូទ័រ។

តារាង 4. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ផ្តល់ព័ត៌មានប្រព័ន្ធជាស៊ីម (បាចបន្ត)

ទិន្នន័យទូទៅ	
ឧបករណ៍បញ្ជាវិធីសាស្ត្រ dGPU	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដោយផ្ទាល់ដោយប្រព័ន្ធជាស៊ីម។

តារាង 5. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ផ្តល់ព័ត៌មានកម្រិត

ការកំណត់ប្រព័ន្ធជាស៊ីម	
លំដាប់ប្រព័ន្ធ	
ម៉ូតូប្រព័ន្ធ	ម៉ូតូប្រព័ន្ធ Displays ។
លំដាប់ប្រព័ន្ធ	បង្ហាញលំដាប់ប្រព័ន្ធ។
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពឌីជីថល (SD)	បើក ឬបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពឌីជីថល SD ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Secure Digital (SD) Card Boot មិនត្រូវបានបើក។
ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	
បើកប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	បើក ឬបិទលក្ខណៈពិសេសរបស់ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះមិនត្រូវបានបើក។
ម៉ូតូប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	បើក ឬបិទដើម្បីផ្លាស់ប្តូរជម្រើសម៉ូតូប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Deployed Mode ត្រូវបានបើក។
ការគ្រប់គ្រងកូដលោកិទ្យា	
បើកម៉ូតូផ្តល់ខ្លួន	បើក ឬបិទម៉ូតូផ្តល់ខ្លួន។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស ទឹកតាចចំណង មិនត្រូវបានបើក។
ការគ្រប់គ្រងគ្រាប់ដុតម៉ូតូតាមតម្រូវការ	ប្រើស្វ័យប្រវត្តិដោយតម្រូវការសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងគ្រាប់ដុតម៉ូតូ

តារាង 6. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ផ្តល់ព័ត៌មានប្រព័ន្ធជាស៊ីម

ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់	
កាលបរិច្ឆេទ/ពេលវេលា	កាលបរិច្ឆេទបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ MM/DD/YYYY Displays និងរយៈពេលបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ HH:MM:SS AM/PM ។
ការងារ	បើក ឬបិទការងារ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Camera ត្រូវបានប្រើស្វ័យប្រវត្តិ។
អូឌីយ៉ូ	មុខងារនេះបើក ឬបិទឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូដែលល្អបំផុត។ ជម្រើសទាំងអស់ ត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម ។
ការកំណត់ប្រព័ន្ធជាស៊ីម USB/Thunderbolt	<ul style="list-style-type: none"> បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB ដែលបានភ្ជាប់ទៅនឹង USB ខាងក្រៅ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable External USB Ports ត្រូវបានបើក។ បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB ដូចជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable USB Boot Support ត្រូវបានបើក។
បើកការគាំទ្របច្ចេកវិទ្យា Thunderbolt	បើក ឬបិទ និងអាចដាក់ចេញវិញបាន។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Thunderbolt Technology Support ត្រូវបានប្រើស្វ័យប្រវត្តិ។
បើកការគាំទ្រប្រព័ន្ធជាស៊ីម Thunderbolt	បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt ហើយឧបករណ៍ USB ដែលបានភ្ជាប់ទៅនឹង Thunderbolt ត្រូវបានប្រើស្វ័យប្រវត្តិដោយប្រព័ន្ធជាស៊ីម។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Thunderbolt Boot Support ត្រូវបានបិទ។
បើកម៉ូតូប្រព័ន្ធជាស៊ីម Thunderbolt (និង PCIe ទៅក្រោយ TBT)	បើក ឬបិទឧបករណ៍ PCIe ដែលត្រូវបានភ្ជាប់តាមរយៈកាតព័ទ្ធ Thunderbolt ដើម្បីដំណើរការឧបករណ៍ ROM ជម្រើស UEFI ឧបករណ៍ PCIe (បើមាន) ដំឡើងលើប្រព័ន្ធជាស៊ីម។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស បើកម៉ូតូប្រព័ន្ធជាស៊ីម Thunderbolt (និង PCIe ទៅក្រោយ TBT) ត្រូវបានបិទ។

តារាង 6. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ផ្តល់ឧបករណ៍បញ្ជា (បាតបន្ត)

ឧបករណ៍ដែលបានក្លាប់	
ចំ៖ USB4 PCIe Tunneling	ចំ៖ជម្រើស USB4 PCIe Tunneling ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
សម្រាប់តែវីដេអូ/ថាមពល ទៅលើប្រព័ន្ធប្រភេទ C	បើក ឬបិទមុខងារអន្តរប្រភេទ C ទៅវិដេអូ ឬថាមពលតែប៉ុណ្ណោះ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស សម្រាប់តែវីដេអូ/ថាមពលទៅលើប្រព័ន្ធប្រភេទ C ត្រូវបានបិទ។
ដំបូងប្រភេទ C បដិសេធ	បើកដើម្បីប្រើដំបូងប្រភេទ C ដែលត្រូវបានក្លាប់ដើម្បីផ្តល់ស្រ្តីមីទិច្ចន័យជាមួយអន្តរាគមន៍ USB ខាងក្រៅដែលបានបិទ។ នៅពេល Dock Override ប្រភេទ C ត្រូវបានបើក ជម្រើសដំបូងប្រភេទ C/អូធីធី/Lan ត្រូវបានបើក។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Dock Override ប្រភេទ C ត្រូវបានបើក។
វីដេអូ	បើក ឬបិទការប្រើវីដេអូនៅលើប្រព័ន្ធខាងក្រៅដំបូងប្រភេទ Dell ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស វីដេអូ ត្រូវបានបិទ។
អូធីធី	បើក ឬបិទការប្រើអូធីធីនៅលើប្រព័ន្ធខាងក្រៅដំបូងប្រភេទ Dell ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស អូធីធី ត្រូវបានបើក។
Lan	បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ LAN នៅលើប្រព័ន្ធខាងក្រៅដំបូងប្រភេទ Dell ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Lan ត្រូវបានបើក។
ឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀត	បើក ឬបិទឧបករណ៍ដែលស្ថាប័នប្រមូល។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស បើក ឧបករណ៍ស្ថាប័នប្រមូល ត្រូវបានបើក។
Unobtrusive Mode	បើកម៉ូត Unobtrusive Mode បើក ឬបិទគន្លឹះ និងសំឡេងកុំព្យូទ័រទាំងអស់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Unobtrusive Mode ត្រូវបានបិទ។

តារាង 7. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ផ្តល់ឧបករណ៍បញ្ជា

អន្តរាគមន៍	
របាយការណ៍ SMART	
បើករបាយការណ៍ SMART	បើក ឬបិទការត្រួតពិនិត្យស្វ័យប្រវត្តិ វិភាគ និងបង្កើតរបាយការណ៍ (SMART) អំឡុងពេលទប់ស្កាត់កុំព្យូទ័រ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable SMART Reporting មិនត្រូវបានបើក។
ព័ត៌មានអំពីប្រភេទ SATA-1	
ប្រភេទ	បង្ហាញព័ត៌មានប្រភេទ SATA-1 របស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ SATA-1 របស់កុំព្យូទ័រ។
M.2 PCIe SSD-1	
ប្រភេទ	ព័ត៌មានប្រភេទ M.2 PCIe SSD-1 Displays របស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍	ព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ M.2 PCIe SSD-1 Displays របស់កុំព្យូទ័រ។
M.2 PCIe SSD-2	
ប្រភេទ	បង្ហាញព័ត៌មានប្រភេទ M.2 PCIe SSD-2 របស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ M.2 PCIe SSD-2 របស់កុំព្យូទ័រ។
ថវិកា MediaCard	
កាតព័ទ្ធលស្តីកាត (SD)	បើក ឬបិទកាត SD ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Secure Digital (SD) Card ត្រូវបានបើក។
ម៉ូតកាតសុវត្ថិភាពព័ទ្ធលស្តីកាត (SD) សម្រាប់តែអាន	បើក ឬបិទម៉ូតសម្រាប់តែអានកាត SD ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode មិនត្រូវបានបើក។

តារាង 8. ធុរកិច្ចសំរាប់ប្រព័ន្ធដុំគ្នាអាក្រក់

អាក្រក់	
ធុរកិច្ចអាក្រក់	
ធុរកិច្ចទៅលើថាមពលថ្ម	បើកទៅការកំណត់ធុរកិច្ចអាក្រក់នៅពេលកុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពលថ្ម។
ធុរកិច្ចលើថាមពល AC	បើកទៅការកំណត់ធុរកិច្ចអាក្រក់នៅពេលកុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពល AC ។
អាក្រក់បិទ	បើកដើម្បីបើកដំណើរការអាក្រក់បិទ នៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
ប្រព័ន្ធអាក្រក់	បើក ឬបិទប្រព័ន្ធអាក្រក់។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ចសំរាប់ប្រព័ន្ធអាក្រក់។

តារាង 9. ធុរកិច្ចសំរាប់ប្រព័ន្ធដុំគ្នាបណ្តាញ

ការភ្ជាប់	
ការកំណត់ធានាសុវត្ថិភាពបណ្តាញ	
NIC ភ្ជាប់ជាមួយ	គ្រប់គ្រងធានាសុវត្ថិភាពបណ្តាញ LAN ដែលជាប់នឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ច Enabled with PXE ត្រូវបានបើក។
បើក UEFI Network Stack	បើក ឬបិទ UEFI Network Stack ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ច Enable UEFI Network Stack និង Enabled w/PXE ត្រូវបានបើក។
Wireless Device Enable (បើកធានាសុវត្ថិភាព)	
WWAN/GPS	បើក ឬបិទធានាសុវត្ថិភាព WWAN/GPS ខាងក្នុង តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ចសំរាប់ប្រព័ន្ធអាក្រក់។
ម៉ូត WWAN Bus Mode	កំណត់ប្រភេទអ៊ិនធឺណិតរបស់កាត Wireless Wan (WWAN) ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ច Bus Mode PCIe ត្រូវបានបើក។
WLAN	បើក ឬបិទធានាសុវត្ថិភាព Internal WLAN ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ចសំរាប់ប្រព័ន្ធអាក្រក់។
ប៊ូតុង	បើក ឬបិទធានាសុវត្ថិភាពប៊ូតុង Internal ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ចសំរាប់ប្រព័ន្ធអាក្រក់។
ស្ថិតភាគធានាសុវត្ថិភាព/NFC	បើក ឬបិទធានាសុវត្ថិភាពស្ថិតភាគធានាសុវត្ថិភាព/NFC តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ចសំរាប់ប្រព័ន្ធអាក្រក់។
បើក UEFI Network Stack	បើក ឬបិទ UEFI Network Stack និងគ្រប់គ្រងធានាសុវត្ថិភាពបណ្តាញ LAN នៅលើផ្ទាំង។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ច Enable UEFI Network Stack ត្រូវបានបើក។
ការត្រួតពិនិត្យវិទ្យុស្ត្រី	
ការត្រួតពិនិត្យវិទ្យុ WLAN	ធ្វើការភ្ជាប់កុំព្យូទ័រទៅបណ្តាញមានវិទ្យុ ហើយបញ្ជប់មកបណ្តាញវិទ្យុដែលបានជ្រើសរើស (WLAN)។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ចសំរាប់ប្រព័ន្ធអាក្រក់។
ការត្រួតពិនិត្យវិទ្យុ WWAN	ធ្វើការភ្ជាប់កុំព្យូទ័រទៅបណ្តាញមានវិទ្យុ ហើយបញ្ជប់មកបណ្តាញវិទ្យុដែលបានជ្រើសរើស (WWAN)។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ចសំរាប់ប្រព័ន្ធអាក្រក់។
មុខងារប៊ូតុង HTTPs	
ប៊ូតុង HTTPs	បើក ឬបិទលក្ខណៈពិសេសប៊ូតុង HTTPs តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ច ប៊ូតុង HTTPs ត្រូវបានបើក។
ម៉ូតប៊ូតុង HTTPs	ជាមួយ Auto Mode ប៊ូតុង HTTPs ទាញយក URL ប៊ូតុង DHCP ។ ជាមួយម៉ូត Manual ប៊ូតុង HTTPs អាច URL ប៊ូតុង ទិន្នន័យដែលបានផ្តល់ឱ្យដោយអ្នកប្រើ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ច Auto Mode ត្រូវបានបើក។

តារាង 10. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយថាមពល

ថាមពល	
<p>ការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុង</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដំណើរការនៅលើថ្នាក់ដំឡើងដំបូងបំផុតរបស់ប្រព័ន្ធថាមពល។ រូបិយភាព Custom Charge Start និង Custom Charge Stop, ដើម្បីបង្ការការប្រើថាមពល AC ចន្លោះពេលជាក់លាក់នៃថ្ងៃនីមួយៗ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Adaptive ត្រូវបានបើក។</p>
<p>ការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុងបន្ថែម</p> <p>បើកការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុងបន្ថែម</p>	<p>បើក ឬបិទការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុងបន្ថែម។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Advanced Battery Charge Configuration ត្រូវបានបិទ។</p>
<p>Peak Shift</p> <p>បើកមុខងារ Peak Shift</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដំណើរការនៅលើថ្នាក់ដំឡើងដំបូងបំផុតរបស់ប្រព័ន្ធថាមពល។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Peak Shift ត្រូវបានបើក។</p>
<p>USB PowerShare</p> <p>បើកដំណើរការ USB PowerShare</p>	<p>បើក ឬបិទ USB PowerShare ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable USB PowerShare ត្រូវបានបិទ។</p>
<p>ការគ្រប់គ្រងកំរៅ</p>	<p>បើកដើម្បីឱ្យកុំព្យូទ័រ និងការគ្រប់គ្រងកំរៅអង្គដំណើរការចុះត្រជាក់ និងដើម្បីបង្កើនការដំណើរការ សំខាន់ៗ និងសីតុណ្ហភាពកុំព្យូទ័រ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Optimized ត្រូវបានបើក។</p>
<p>កំរិតការដាស់តាម USB</p> <p>ភ្នាក់ងារលេខាត Dell USB-C Dock</p>	<p>នៅពេលបើក ការភ្ជាប់ដុំបំបែក Dell USB-C នឹងដាស់កុំព្យូទ័រពីការដាស់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Wake on Dell USB-C Dock ត្រូវបានបើក។</p>
<p>ប្រកាសអាក</p>	<p>បើកដើម្បីកាត់បន្ថយការចូលទៅកាន់ម៉ូតូ (S3) នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Block Sleep ត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p>
<p>កុងតាក់ត្រប</p>	<p>បើក ឬបិទ កុងតាក់ត្របកុំព្យូទ័រ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Lid Switch ត្រូវបានបើក។</p>
<p>បច្ចេកវិទ្យា Intel Speed Shift Technology</p>	<p>បើក ឬបិទការកំរិតបច្ចេកវិទ្យាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Intel ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម Intel Speed Shift Technology ត្រូវបានបើកដំណើរការ។</p>

តារាង 11. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយ Security

សុវត្ថិភាព	
<p>TPM 2.0 Security</p> <p>TPM 2.0 Security បើក</p>	<p>បើក ឬបិទជម្រើស TPM 2.0 Security ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស TPM 2.0 Security On ត្រូវបានបើក។</p>
<p>បើកការបញ្ជាក់</p>	<p>បើកដើម្បីគ្រប់គ្រងថាគឺ Trusted Platform Module (TPM) Endorsement Hierarchy មានចំពោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដំបូង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Attestation Enable ត្រូវបានបើក។</p>
<p>បើកទំហំផ្ទុកសំខាន់</p>	<p>បើកដើម្បីគ្រប់គ្រងថាគឺ Trusted Platform Module (TPM) Storage Hierarchy មានចំពោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដំបូង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Key Storage Enable ត្រូវបានបើក។</p>
<p>SHA-256</p>	<p>BIOS និង TPM នឹងប្រើកូដប្រតិបត្តិការ SHA-256 ដើម្បីពិនិត្យភាពសុវត្ថិភាព TPM PCRs ដំបូងបំផុត BIOS ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស SHA-256 ត្រូវបានបើក។</p>
<p>សម្អាត</p>	<p>បើកដើម្បីសម្អាតព័ត៌មានពីមុន TPM ហើយត្រឡប់ TPM ទៅស្ថានភាពដើមវិញ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Clear ត្រូវបានបិទ។</p>
<p>PPI ByPass សម្រាប់ការបញ្ជូន Clear (លុប)</p>	<p>គ្រប់គ្រង TPM Physical Presence Interface (PPI) ។</p>

តារាង 11. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធជុំវិញ Security (បានបន្ត)

សុវត្ថិភាព	
<p>ការគ្រប់គ្រងអន្តរាគមន៍ចម្លងចេញពី Intel</p> <p>ការគ្រប់គ្រងអន្តរាគមន៍ចម្លងចេញពី Intel</p>	<p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស PPI Bypass for clear Commands ត្រូវបានបិទ។</p>
<p>មុខងារផ្តល់ដំណើរការលម្អិតអនាម័យ</p>	<p>បើក ឬបិទ ដើម្បីឱ្យអ្នកការពារអង្គការចងចាំពីការវាយប្រហារខាងក្រៅមានការបាញ់ផ្ទុកក្រដាត ការស៊ើបអង្កេត DDR ដើម្បីអាចផ្តល់ និងផ្សេងទៀត។</p>
<p>SMM Security Mitigation (ការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព SMM)</p>	<p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Total Memory Encryption ត្រូវបានបិទ។</p>
<p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p> <p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p>	<p>គ្រប់គ្រងមុខងារផ្តល់ដំណើរការលម្អិតអនាម័យ</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស On-Silent ត្រូវបានបើក។</p>
<p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p> <p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p>	<p>បើក ឬបិទការកាត់បន្ថយ SMM Security ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
<p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p> <p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p>	<p>បើក ឬបិទការលុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
<p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p> <p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p>	<p>បើក ឬបិទ ឬបិទការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព BIOS រ៉ែសេអា Absolute Persistence Module ដែលជាជម្រើសបន្ថែមពីស្ថាប័ន Absolute ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
<p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p> <p>លុបចោលការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព</p>	<p>គ្រប់គ្រងការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាពស្របតាមការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព (បើបានកំណត់) នៅពេលកំពុងប្រើប្រាស់ UEFI ពីផ្នែកជម្រើស F12 ឬទេ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Always Except Internal HDD ត្រូវបានបើក។</p>

តារាង 12. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធជុំវិញពាក្យសម្ងាត់

ពាក្យសម្ងាត់	
<p>ពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់</p>	<p>កំណត់ ផ្តល់ជូន ឬលុបពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់។</p>
<p>ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ</p>	<p>កំណត់ ផ្តល់ជូន ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។</p>
<p>NVMe SSD0</p>	<p>កំណត់ ផ្តល់ជូន ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ NVMe SSD0 ។</p>
<p>ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់</p>	
<p>អក្សរធំ</p>	<p>ពាក្យសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យមានអក្សរធំយ៉ាងតិចមួយ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>
<p>អក្សរតូច</p>	<p>ពាក្យសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យមានអក្សរតូចយ៉ាងតិចមួយ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>
<p>លេខ</p>	<p>ពាក្យសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យមានលេខយ៉ាងតិចមួយខ្ទង់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>
<p>តួអក្សរពិសេស</p>	<p>ពាក្យសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យមានតួអក្សរពិសេសយ៉ាងតិចមួយ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>
<p>តួអក្សរអប្បបរមា</p>	<p>កំណត់តួអក្សរអប្បបរមាដែលអនុញ្ញាតសម្រាប់ពាក្យសម្ងាត់។</p>
<p>លែងពាក្យសំនាត់</p>	<p>នៅពេលបើក ជាទិដ្ឋភាពនឹងស្វ័យប្រវត្តិពាក្យសម្ងាត់ប្រើប្រាស់ Internal និងពាក្យសម្ងាត់កុំព្យូទ័រ នៅពេលបើកកុំព្យូទ័រនេះឡើងវិញ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Disabled ត្រូវបានបើក។</p>
<p>ផ្តល់ជូនពាក្យសម្ងាត់</p>	
<p>បើកការកែប្រែពាក្យសម្ងាត់មិនមែនអ្នកប្រើប្រាស់</p>	<p>បើក ឬបិទដើម្បីប្រើប្រាស់ពាក្យសម្ងាត់ប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ និងពាក្យសម្ងាត់កុំព្យូទ័រដោយមិនត្រូវការពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
<p>Admin Setup Lockout (ការចាត់លក់ដំឡើងអ្នកប្រើប្រាស់)</p>	
<p>ចាត់លក់ការកំណត់អ្នកប្រើប្រាស់</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចប្រើប្រាស់ ទាញយកប្រើប្រាស់ ឬមិនអាចចូលទៅកាន់កែប្រែ BIOS ។</p>

តារាង 12. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលតាមរយៈប្រព័ន្ធ (បាតបន្ត)

តាមរយៈប្រព័ន្ធ	
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
Master Password Lockout (ការចាត់សោតាមរយៈប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង)	
បើកការបិទតាមរយៈប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង (Enable Master Password Lockout)	នៅពេលបានបើក ជម្រើសនេះនឹងបិទដំណើរការគាំទ្រតាមរយៈប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
អនុញ្ញាតឱ្យគ្រប់គ្រង PSID មិនមែនអ្នកគ្រប់គ្រង	
បើកដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យគ្រប់គ្រង PSID មិនមែនអ្នកគ្រប់គ្រង	គ្រប់គ្រងការចូលទៅកាន់គ្រប់គ្រង Physical Security ID (PSID) របស់ប្រាយថាសរឹង NVMe ពីអ្នកគ្រប់គ្រង Dell Security ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។

តារាង 13. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលអាចដក ស្ថានភាពដំឡើងវិញ

អាចដក ស្ថានភាពដំឡើងវិញ	
ការកាត់បន្ថយការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ UEFI	បើក ឬបិទការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ BIOS តាមរយៈកញ្ចប់អាចដក UEFI ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការសង្កេត: BIOS ពីប្រាយថាសរឹង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្តារឡើងវិញ BIOS ទូទៅដោយប្រើប្រាស់ប្រាយថាសរឹងមួយរបស់អ្នកប្រើ ឬប្រាប់ចូល External USB ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការទម្លាក់កម្រិតភ្នាក់ងារ BIOS	
អនុញ្ញាតអោយ BIOS ទម្លាក់ដំខាង	បើក ឬបិទការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធជាមួយកម្រិតទម្លាក់ដំខាងក្នុងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រង។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការស្ថាបនាដំឡើងវិញ OS SupportAssist	បើក ឬបិទការស្ថាបនាដំឡើងវិញ OS SupportAssist OS ក្នុងករណីមានកំហុសក្នុងកំឡុងពេលដំឡើង។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
BISOConnect	បើក ឬបិទការស្ថាបនាដំឡើងវិញសេវា cloud Service OS ប្រសិនបើ OS ចម្លងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រង Auto OS Recovery Threshold និងសេវា OS ក្នុងមូលដ្ឋានមិនមិត ឬមិនត្រូវដំឡើង។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការស្ថាបនាដំឡើងវិញ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិរបស់ Dell	គ្រប់គ្រងលំហូរដំឡើងវិញដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់ក្នុងស្ថានភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist និងសម្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើងវិញរបស់ Dell OS។ តាមលំដាប់ដើម តម្លៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ 2 ។

តារាង 14. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ

ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ	
ស្ថានភាពស្ថាបនា	បង្ហាញស្ថានភាពស្ថាបនាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។
ស្ថានភាពប្រព័ន្ធ	បង្ហាញស្ថានភាពប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។
សក្ខីភាព: AC	
ភ្នាក់ងារដើម AC	បើក ឬបិទការភ្នាក់ងារដើម AC ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
ភ្នាក់ងារដើម LAN	
ភ្នាក់ងារដើម LAN	បើក ឬបិទកម្រិតដើម្បីបើកតាមសញ្ញា LAN ពិសេស នៅពេលដែលទទួលបានសញ្ញាដាស់ពី WLAN ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Disabled ត្រូវបានប្រើសម្រាប់។
បើកនៅពេលដែលស្វ័យប្រវត្តិ	បើកដើម្បីកំណត់កម្រិតដើម្បីបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិកាលពីថ្ងៃ ឬចំពោះការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ឬម៉ោង ជាមុន។ ជម្រើសនេះអាចកំណត់ពេលវេលាដើម្បី Auto On Time ត្រូវបានកំណត់ទៅជាពេលវេលា ថ្ងៃ ថ្ងៃ ថ្ងៃ និងថ្ងៃដែលបានប្រើសម្រាប់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
សមត្ថភាព Intel AMT	បើកដំណើរការបច្ចេកវិទ្យា Intel Active Management Technology

តារាង 14. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលប្រព័ន្ធ (បានបន្ត)

ការក្របខ័ណ្ឌប្រព័ន្ធ	
ក្របខ័ណ្ឌ MEBx	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ចុចពីលើសរសេរ Ctrl+P ដើម្បីចូលទៅកាន់ MEBx
ការអនុញ្ញាតឱ្យ USB	នៅពេលលើកដំណើរការ, Intel AMT អាចត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយប្រើឯកសារអនុញ្ញាតមូលដ្ឋានតាមរយៈឧបករណ៍អន្តរកម្ម USB ។

តារាង 15. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលក្រុមហ៊ុន

ក្រុមហ៊ុន	
លើកក្របខ័ណ្ឌចុចចាក់សារលេខ	លើក ឬបិទក្របខ័ណ្ឌចុចចាក់សារលេខនៅពេលកុំព្យូទ័ររួចរាល់។ តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានលើក។
ជម្រើសចិញ្ចឹមសារ Fn	តាមលំនាំដើម ជម្រើសក្របខ័ណ្ឌចុចចាក់សារ Fn ត្រូវបានលើក។
កន្លឹកក្រាបក្រុមហ៊ុន	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ភ្លើងបំភ្លឺរបស់ក្រុមហ៊ុន។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស Bright ត្រូវបានលើក។
រយៈពេលចិញ្ចឹមកន្លឹកក្រាបក្រុមហ៊ុនពេលនៅលើ AC	កំណត់តម្លៃអស់ពេលសម្រាប់កន្លឹកក្រាបក្រុមហ៊ុនពេលនៅលើអាដាប់ទ័រ AC ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស 10 វិនាទី ត្រូវបានលើក។
រយៈពេលចិញ្ចឹមកន្លឹកក្រាបក្រុមហ៊ុនពេលនៅលើថ្ម	កំណត់តម្លៃអស់ពេលសម្រាប់កន្លឹកក្រាបក្រុមហ៊ុនពេលនៅលើកំពុងដំណើរការតែនៅលើថាមពលថ្ម។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស 10 វិនាទី ត្រូវបានលើក។
ឧបករណ៍កំណត់ការចូលដំណើរការក្របខ័ណ្ឌចុចចាក់	គ្រប់គ្រងថាតើអ្នកចូលប្រើប្រាស់កំណត់ឧបករណ៍តាមរយៈក្របខ័ណ្ឌចុចចាក់នៅពេលចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឬទេ។ តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានលើក។

តារាង 16. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលវិបាកបច្ចេកវិទ្យា

លក្ខណៈខុសប្លែក	
សារព្រមានអាដាប់ទ័រ	លើក ឬបិទសារព្រមានអាដាប់ទ័រពេលប្រើប្រាស់អាដាប់ទ័រដែលកាន់ភ្លើងគិតជាងត្រូវបានកម្រើក។ តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានលើក។
ការព្រមាន និងកំហុស	លើក ឬបិទសារព្រមានដែលត្រូវបានធ្វើនៅពេលមានការព្រមាន ឬបញ្ហាត្រូវបានកម្រើក។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស Prompt on Warnings and Errors ត្រូវបានលើក។
ប្លូតប៊ីស	លើកដើម្បីកំណត់ល្បឿនដំណើរការប្លូតប៊ីស។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស Minimal ត្រូវបានលើក។
ចំនួនពេលវេលា BIOS POST	កំណត់ពេលវេលា BIOS POST ។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស 0 វិនាទី ត្រូវបានលើក។
ខ្លួនកាន់អាសយដ្ឋាន MAC	ចំនួនអាសយដ្ឋាន NIC MAC ខាងក្រៅតាមរយៈអាសយដ្ឋាន MAC ដែលត្រូវបានប្រើសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស System Unique MAC Address ត្រូវបានលើក។

តារាង 17. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលប្រតិបត្តិ

ការប្រតិបត្តិ	
កំហុសស្រួល	
ស្រួលសកម្ម	លើកដើម្បីផ្តល់ប្តូរចំនួនស្រួល CPU ដែលមានសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស All Cores ត្រូវបានលើក។
Intel SpeedStep	
លើកបច្ចេកវិទ្យា Intel SpeedStep	លើកកុំព្យូទ័រឱ្យកែច្នៃស្រួលដំណើរការ និងប្រកាន់ស្រួលថាមពល ដោយកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល និងដល់តម្លៃកំរិតដោយឡែក។ តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានលើក។
C-States Control	

តារាង 17. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីឌាយប្រតិបត្តិ (បាចបន្ត)

ការប្រតិបត្តិ	
<p>បើក C-States Control</p> <p>បច្ចេកវិទ្យា Intel Turbo Boost Technology</p> <p>បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel Turbo Boost</p> <p>បច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading</p> <p>បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading</p> <p>ការកែប្រែប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល</p> <p>បើកការកែប្រែប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល</p>	<p>បើក ឬបិទ ស្ថានភាពដេករបស់អង្គធាតុដេក។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p> <p>បើក ឬបិទម៉ូឌុល Intel TurboBoost របស់អង្គធាតុដេក។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p> <p>បើក ឬបិទ Hyper-Threading នៅក្នុងអង្គធាតុដេក។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p> <p>បើកសមមូលភាពប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដើម្បីបង្កើនសមត្ថភាពកែប្រែថាមពលដ៏ណាមិកដោយផ្អែកលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដែលបានកម្រិត។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>

តារាង 18. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីឌាយកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ	
<p>កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំ BIOS</p> <p>កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំ Bios</p>	<p>បង្ហាញប្រព័ន្ធការណែនាំ BIOS ។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើស Keep ត្រូវបានបើក។</p>
<p>កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំកែវេ</p> <p>លុបចោលកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំកែវេ</p>	<p>បង្ហាញប្រព័ន្ធការណែនាំកែវេ</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើស Keep ត្រូវបានបើក។</p>
<p>កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំថាមពល</p> <p>សម្អាតកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណែនាំថាមពល</p>	<p>បង្ហាញប្រព័ន្ធការណែនាំថាមពល។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើស Keep ត្រូវបានបើក។</p>
<p>ព័ត៌មានអំពីអាជ្ញាប័ណ្ណ</p>	<p>បង្ហាញព័ត៌មានអំពីអាជ្ញាប័ណ្ណរបស់កុំព្យូទ័រ។</p>

ការអាចដេក BIOS

ការអាចដេក BIOS នៅក្នុង Windows

សំណុំកិច្ចការនេះ

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ប្រសិនបើ **BitLocker** មិនត្រូវបានដកចេញពីកំណត់ហេតុ BIOS ទេនោះនោះគេអាចប្រកាសថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល **BitLocker** ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួររកព័ត៌មានស្តីពីការកែប្រែវិញ ហើយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលអាចប្តូរការកែប្រែវិញបាន។ ប្រសិនបើ កូដសោស្តាតកែប្រែវិញមិនស្គាល់ នោះវាអាចបណ្តាលឱ្យប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលកែប្រែវិញដែលមិនចាំបាច់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលនេះ សូមមើលអត្ថបទចំណុះដ៏៖ <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

សំណាក់ការទាំងឡាយ

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

i ចំណាំ៖ បើសិនអ្នកមិនមែនជាស្ថាប័នណាមួយ សូមប្រើមុខងារSupportAssist ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬលេខសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។ ពង្រីក **Find drivers** ។
4. ជម្រើសវិស័យប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

5. ទៅក្នុងបញ្ជីឆ្នាក់ចុះ **Category** សូមជ្រើសរើស **BIOS** ។
6. ជ្រើសរើសកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
7. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទីតាំងឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
8. ចុចខ្ទង់ដើម្បីប្រតិបត្តិការឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000124211 នៅ www.dell.com/support ។

ការកាត់ដេត BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu

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

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

គំនិតកិច្ចការនេះ

⚠ ប្រុងប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ **BitLocker** មិនត្រូវបានដាក់ទុកក្នុងរូបភាព **BIOS** ទេ នោះនាវាអាចបញ្ឈប់ការងាររបស់វា ហើយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ **BitLocker** ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួររកព័ត៌មានស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ និងព័ត៌មានផ្សេងៗទៀត ហើយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនឹងសួររកព័ត៌មានលម្អិតផ្សេងៗទៀត។ ប្រសិនបើ កូដស្កេនស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ ឬ កូដស្កេនស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ ទាំងនេះ ត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬ ត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ វិញ្ញាណប័ណ្ណ វិញ្ញាណប័ណ្ណ ឬ កូដស្កេនស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ ទាំងនេះ នឹងមិនចាំបាច់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬ កូដស្កេនស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ ទាំងនេះ សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹង៖ <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

តំណក់ការលក់ក្នុងក្រុម

1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រលើកំណែទី 1 ដល់ទី 6 នៅក្នុង "ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅក្នុង Windows" ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីកាត់ដេត BIOS ចុងក្រោយបំផុត។
2. បង្កើតប្រាម៉ូតូ USB មួយដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន 000145519 តាមរយៈ www.dell.com/support ។
3. ចម្លងឯកសារកម្មវិធីកាត់ដេត BIOS ទៅប្រាម៉ូតូ USB ដែលអាចប្រើបាន។
4. ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័រដែលត្រូវបានកាត់ដេតដើម្បីបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចុច **F12** ។
6. ជ្រើសរើសប្រាម៉ូតូ USB ពី **One Time Boot Menu** ។
7. រាយបញ្ជូលឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីកាត់ដេត BIOS ហើយចុច **Enter** ។
BIOS Update Utility បង្ហាញឡើង។
8. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការកាត់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time

ការកាត់ដេត BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើឯកសារ update.exe BIOS ដែលបានចម្លងទៅប្រាម៉ូតូ USB FAT32 ដែលប្រើប្រាស់ម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

⚠ ប្រុងប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ **BitLocker** មិនត្រូវបានដាក់ទុកក្នុងរូបភាព **BIOS** ទេ នោះនាវាអាចបញ្ឈប់ការងាររបស់វា ហើយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ **BitLocker** ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួររកព័ត៌មានស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ និងព័ត៌មានផ្សេងៗទៀត ហើយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនឹងសួររកព័ត៌មានលម្អិតផ្សេងៗទៀត។ ប្រសិនបើ កូដស្កេនស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ ឬ កូដស្កេនស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ ទាំងនេះ ត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬ ត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ វិញ្ញាណប័ណ្ណ វិញ្ញាណប័ណ្ណ ឬ កូដស្កេនស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ ទាំងនេះ នឹងមិនចាំបាច់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬ កូដស្កេនស្តីពីវិញ្ញាណប័ណ្ណ ទាំងនេះ សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹង៖ <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

អ្នកអាចដំលើកការឯកសារកាត់ដេត BIOS ពី Windows ដោយប្រើប្រាស់ USB ដែលអាចប្រើបាន ឬ អ្នកក៏អាចកាត់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time នៅលើកុំព្យូទ័រ។
កុំព្យូទ័រ Dell ភាគច្រើនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងបន្ទាប់ពីឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះ ហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់បានដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការទៅម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time ដើម្បីមើលតើ BIOS FLASH UPDATE មានបង្ហាញជាជម្រើសសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើជម្រើសត្រូវបានបង្ហាញនោះ BIOS គាំទ្រដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នេះ។

ⓘ ចំណាំ: មានកុំព្យូទ័រដែលមានជម្រើសកាត់ដេត BIOS Flash Update នៅក្នុងម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time Boot ទេ ទើបអាចប្រើប្រាស់នេះបាន។

ការកាត់ដេតពីម៉ូឌុយប៊ូត One-Time

ដើម្បីកាត់ដេត BIOS របស់អ្នកពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time អ្នកត្រូវតែ៖

- ប្រាម៉ូតូ USB ត្រូវបានដំឡើងទៅប្រព័ន្ធឯកសារ FAT32 (ឧបករណ៍មិនចាំបាច់អាចប្រើបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រើប្រាស់ BIOS ដែលអ្នកបានទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅទុកក្នុងប្រាម៉ូតូ USB ។
- អាស៊ានប៊ិចថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ
- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដើម្បីកាត់ដេត BIOS

អនុវត្តជំហានដូចខាងក្រោមដើម្បីប្រតិបត្តិការកែសម្រួល BIOS ពីឡើងវិញ F12 ។

⚠️ ប្រយ័ត្ន៖ ហាមបិទប្រព័ន្ធក្នុងកំឡុងពេលដំណើរការកែសម្រួល BIOS ។ កុំប្តូរអោយមានទំនាស់ឬប្តូរ ប្រសិនបើអ្នកមិនចាំបាច់ប្តូរទេ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ពិនិត្យភាពច្របូកច្របល់ បញ្ចូលប្រដាប់ USB ដែលអ្នកចង់ផ្តល់ទៅក្នុងរន្ធ USB របស់កុំព្យូទ័រ។
2. បើកកុំព្យូទ័រ ហើយចុចលើប្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ឡើងវិញ One-Time, រឿងសរសេរ BIOS Update ដោយប្រើចុចចុច Enter ។ ឡើងវិញ BIOS ត្រូវបានបញ្ជូន។
3. សូមចុចលើ **Flash from file** ។
4. រៀបចំរឿងសរសេរ external USB device
5. រៀបចំរឿងសរសេរសារ រួចចុចលើដំណើរការសរសេរ ហើយបញ្ជូន **Submit** ។
6. សូមចុច **Update BIOS** ។ កុំប្តូរទេ រឿងសរសេរឡើងវិញដើម្បីកែសម្រួល BIOS ។
7. កុំប្តូរទេ រឿងសរសេរចាប់ផ្តើមឡើងវិញបន្ទាប់ពីការកែសម្រួល BIOS ត្រូវបានបញ្ជូន។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

តារាង 19. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធកែសម្រួល BIOS របស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំឡើងវិញដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

⚠️ ប្រយ័ត្ន៖ ចុចរកពាក្យសម្ងាត់ផ្តល់ឱ្យសន្តិសុខក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើអ្នកមិនចាំបាច់ប្តូរទេ។

⚠️ ប្រយ័ត្ន៖ មនុស្សគ្រប់រូបអាចចូលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើអ្នកមិនបានដាក់សេចក្តីសម្រេចចិត្ត។

📌 ចំណាំ៖ លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងការរៀបចំត្រូវបានបិទ។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់រៀបចំប្រព័ន្ធ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

អ្នកអាចកំណត់ ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ នៅពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **ទំនាស់កំណត់** តែប៉ុណ្ណោះ។

តំពីកិច្ចការនេះ

ដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធ សូមចុច F2 ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** រៀបចំ **System Security** ហើយចុច **Enter** ។ អង្រែក **Security** បង្ហាញឡើង។
2. រៀបចំ **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងខ្លោងទំនេរ **បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ។
ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអក្សរអរូបសម្រាប់ 32 តួ។
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានលេខចាប់ពី 0 ដល់ 9 បានទេ។
 - អក្សរតូចតែពីរតំណក់ត្រូវបាន អក្សរតូចទំនេរត្រូវបានអនុញ្ញាត។
 - មានតែអក្សរពិសេសដូចខាងក្រោមដែលត្រូវបានអនុញ្ញាត៖ ដកហ្នា, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`)។
3. វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងខ្លោងទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ហើយចុចលើ **OK** ។
4. ចុច **Esc** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
5. ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។

កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមឡើងវិញ។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

សេចក្តីកត់ត្រាមុន

ត្រូវបានដាក់ **សុវត្ថិភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដោះស្រាយ (នៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ) មុនពេលយល់ ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់។ អ្នកមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ទេ ប្រសិនបើ **សុវត្ថិភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដាក់សោ។

សំណើកិច្ចការនេះ

ដើម្បីចូលទៅ System Setup សូមចុច **F2** ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមប៊ូតុង ឬប៊ូតុងឡើងវិញ។

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

- នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **System Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែក **System Security (សន្តិសុខប្រព័ន្ធ)** បង្ហាញឡើង។
- នៅក្នុងអង្រែក **System Security (សន្តិសុខប្រព័ន្ធ)** ចុច **Password Status (សុវត្ថិភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដោះសោ** ។
- ចុច **System Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។
- ចុច **Setup Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ជូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មីឡើងវិញនៅពេលមានការទាមទារ។ ប្រសិនបើអ្នកលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ត្រូវបញ្ជាក់ការលុបនៅពេលមានការទាមទារ។

- ចុច **Esc** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចាកចេញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមឡើងវិញ។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

សំណើកិច្ចការនេះ

ដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ BIOS សូមទំនាក់ទំនងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ www.dell.com/contactdell ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

ប្រភេទបញ្ហា :

- ការគ្រប់គ្រងថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោង
- កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist
- កម្មវិធីស្វ័យប្រតិបត្តិការស្រាវជ្រាវ (Built-in self-test, BIST)
- ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ
- ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
- ខាតបង់ការងារដាក់ស្កែង (RTC)
- មេរៀបប្រព័ន្ធចូល និងជម្រើសស្កែងឡើងវិញ
- រដ្ឋធានីលើ WiFi
- រំងាប់ថាមពលសរសេរ (អនុវត្តការកំណត់ហាមឃាត់ឡើងវិញ)

ការគ្រប់គ្រងថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោង

ដូចជាកុំព្យូទ័រយូរវែងភាគច្រើនដែរ កុំព្យូទ័រយូរវែងរបស់ Dell ប្រើថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុង ប្រភេទមួយនៃថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុង គឺថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងប្តូរវិញ។ ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងប្តូរវិញ មានការកើនឡើងនូវប្រជាប្រិយភាពខ្លាំងឡើងៗនេះ ហើយបានឆ្លាយទៅជាស្តង់ដារនៅក្នុងឧស្សាហកម្មឌីជីថល ដោយសារតែចំណុះចំណូលចិត្តរបស់អតិថិជនសម្រាប់ទម្រង់ស្តង់ដារ (ជាពិសេសជាមួយកុំព្យូទ័រយូរវែងស្តង់ដារមុន) និងអាយុកាលថ្មី។ បន្ថែមទៀតថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងប្តូរវិញដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយ គឺជាកត្តាសំខាន់ៗនៃការសម្រេចបាននូវប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងអាចប៉ះពាល់ដល់ដំណើរការនៃកុំព្យូទ័រយូរវែង។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការខូចខាតបន្ថែមទៀតចំពោះឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ ឬសមាសភាគក្នុងកុំព្យូទ័រយូរវែងដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយ គឺជាតួនាទីសំខាន់ៗនៃការដោះស្រាយបញ្ហា។ AC និងទុកឱ្យប្រើប្រាស់។

ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងមិនគួរប្រើទេ ហើយគួរតែត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ យើងសូមផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យទាក់ទងទៅនឹងការដោះស្រាយបញ្ហាថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងរបស់ Dell សម្រាប់ជម្រើសដើម្បីថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោងនៅក្រោមប្រព័ន្ធផ្សេងៗទៀតនៃកុំព្យូទ័រយូរវែង។ ដោយប្រើប្រាស់ទាំងនេះសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រយូរវែងរបស់ Dell ផងដែរ។

ការណែនាំសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង និងការប្តូរថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងមានដូចខាងក្រោម៖

- ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នទៅលើប្រើប្រាស់ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុង។
- ធ្វើឱ្យថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងមិនមានលេខដាក់ចេញពីប្រព័ន្ធ។ ដើម្បីធ្វើឱ្យថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងមិនមានលេខដាក់ចេញពីប្រព័ន្ធ ហើយប្រតិបត្តិប្រព័ន្ធតែលើថាមពលថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុង។ នៅពេលដែលប្រព័ន្ធនឹងលែងមានដំណើរការនៅពេលដែលថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងមិនមានលេខដាក់ចេញពីប្រព័ន្ធ ទោះបីថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងស្រុងហើយ។
- ហាមប័ណ្ណ ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងក្នុងទូ។
- កុំទុកថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងក្នុងទូស្រាប់ ឬដាក់ទៅក្នុងក្របខ្លួន និងឆ្នាត។
- ហាមប័ណ្ណសម្អាតទៅលើផ្ទៃថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុង។
- មិនត្រូវដកថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុង។
- កុំប្រើឧបករណ៍គ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬស្កែង។
- ប្រសិនបើថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងនៅក្នុងឧបករណ៍ដោយសារតែវាប៉ោង កុំព្យូទ័រយូរវែងអាចដាក់ទម្លាក់ ពាក់ ឬកម្រិត ព្រោះវាអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់។
- មិនត្រូវប្រើប្រាស់ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងដែលខូច ឬប៉ោងទៅក្នុងកុំព្យូទ័រយូរវែងឡើងវិញ។
- ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងដែលត្រូវបានគ្របដណ្តប់នៅក្រោមការធានារ៉ាប់រងត្រូវបានប្រគល់ទៅឱ្យ Dell វិញនៅក្នុងកុងតឺន័រដឹកជញ្ជូនដែលត្រូវបានអនុញ្ញាត (ផ្តល់ដោយ Dell) - នេះគឺត្រូវគោរពតាមបទបញ្ជាដឹកជញ្ជូន។ ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងដែលមិនត្រូវបានគ្របដណ្តប់នៅក្រោមការធានារ៉ាប់រងត្រូវបានគេដោះស្រាយនៅលើមជ្ឈមណ្ឌលកែច្នៃដែលបានអនុញ្ញាត។ ទាក់ទងនឹងការដឹកជញ្ជូនរបស់ Dell តាមរយៈ <https://www.dell.com/support> សម្រាប់ព័ត៌មាន និងការណែនាំបន្ថែម។
- ការប្រើប្រាស់ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងរបស់ Dell ឬមិនត្រូវបានបញ្ជាក់លើការដឹកជញ្ជូនរបស់អ្នកដេញដោល។ សូមដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានទិញពី Dell ដែលត្រូវបានដោះស្រាយដើម្បីធ្វើការជាមួយកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ កុំប្រើថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុងផ្សេងទៀតជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ត្រូវទិញមកពីក្រុមហ៊ុន <https://www.dell.com> ឬក៏ទិញផ្ទាល់ពីក្រុមហ៊ុន Dell ។

ថ្នលីចូមអ៊ីយ៉ុង អាចប៉ោងក្រោមហេតុផលជាច្រើនដូចជា អាយុកាល ចំនួនវិស្វកម្មដែលបានសាក ឬការប៉ះពាល់ទៅនឹងកំដៅខ្ពស់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបត្រួតពិនិត្យដំណើរការ និងអាយុកាលនៃកុំព្យូទ័រយូរវែង ព្រមទាំងដើម្បីកាត់បន្ថយលទ្ធភាពកើតឡើងនៃបញ្ហា សូមចូលមើល [Dell Laptop Battery - Frequently Asked Questions](#) (ឧក្រិដ្ឋកុំព្យូទ័រយូរវែង Dell - សំណួរដែលសួរជាញឹកញាប់) ។

កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហា:

ការវិនិច្ឆ័យ SupportAssist (ហៅថាការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ) អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យលើកុំព្យូទ័រយូរវែងរបស់អ្នក។ កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist គឺជាឧបករណ៍មួយ BIOS ហើយដំណើរការដោយ BIOS ខាងក្នុង។ បញ្ហាប្រព័ន្ធដែលបានកើតឡើងមុនពេលសម្រាប់ឧបករណ៍ណាមួយ ឬក្រុមប្រឹក្សាដំណើរការដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក។

- ដំណើរការធ្វើតេស្តដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬក្នុងម៉ូឌុលអនុវត្តការ

- ធ្វើតេស្តម្តងទៀត
- បង្ហាញ ឬរក្សាទុកលទ្ធផលតេស្ត
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តរហ័សដើម្បីបញ្ជាក់ពីទម្រង់ប្រព័ន្ធគ្រប់លក្ខណៈបច្ចេកទេសដែលបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានខ្ចី
- មើលសារស្ថានភាពដែលប្រាប់អ្នក ថា ការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឬទេ
- មើលសារកំហុសដែលប្រាប់អ្នកអំពីបញ្ហាដែលជួបប្រទះ ដូចជា ទំហំទិន្នន័យដែលបានធ្វើតេស្ត

ចំណាំ: តេស្តខ្លះៗសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់មួយចំនួនត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់។ ជាឧទាហរណ៍ ត្រូវប្រាកដថាអ្នកមានវិធានការណ៍សុវត្ថិភាពសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានកំណត់ឡើង។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល ការងារស្រាវជ្រាវបញ្ហាដែលបានរាយនាមក្នុងផ្នែកនៃបញ្ហាជាប្រភេទ និងអនុប្រព័ន្ធ (SupportAssist ePSA, ePSA ឬក្រុមកំហុស PSA) ។

ការដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្រតិបត្តិការ Dell SupportAssist

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ពេលដែលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើម ចុចប៊ូតុង F12 ខណៈពេលឮឃ្លា Dell បង្ហាញឡើង។
3. នៅលើអក្របដំបូង ចុចលើប៊ូតុង **Diagnostics (វិនិច្ឆ័យ)** ។
4. ចុចសញ្ញាត្រួតពិនិត្យនៅជ្រុងខាងឆ្វេងនៃអ្នកខាងក្រោម។
ទំព័រមុខនៃការវិនិច្ឆ័យត្រូវបានបង្ហាញ។
5. ចុចសញ្ញាត្រួតពិនិត្យនៅជ្រុងខាងស្តាំនៃអ្នកខាងក្រោមដើម្បីទៅទូលកាន់ទំព័រដែលបានរាយនាម។
ធាតុដែលត្រូវបានកម្រិតនឹងត្រូវបានរាយនាម។
6. ដើម្បីបើកដំណើរការវិនិច្ឆ័យនៅលើប្រព័ន្ធដោលកំណត់ សូមចុច **ESC** រួចចុច **Yes (បា/បា)** ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ។
7. ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបានឆ្លងកាត់ការត្រួតពិនិត្យ **Run Tests (ដំណើរការត្រួតពិនិត្យ)**។
8. ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ លេខកូដកំហុសនឹងបង្ហាញឡើង។
កត់ត្រាកូដកំហុស និងលេខរៀងផ្ទាល់ហើយទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុន Dell ។

កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងជាប្រភេទ (Built-in self-test, BIST)

M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) គឺជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការស្វ័យតេស្តដែលមានស្រាប់របស់ប្រព័ន្ធដោលដែលធ្វើឱ្យការវិនិច្ឆ័យលើប្រព័ន្ធដោលដែលបានកំណត់នៅលើប្រព័ន្ធ (EC) មានភាពប្រសើរឡើងនៅពេលវាខ្ចី។

ចំណាំ: M-BIST អាចត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធដោលដែលបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធ POST (ស្វ័យតេស្តលើធាតុដោល)។

របៀបដំណើរការ M-BIST

ចំណាំ: M-BIST ត្រូវត្រូវបានដកចេញពីប្រព័ន្ធដោលដែលបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធ AC ឬមានតែប្រព័ន្ធដោល។

1. ចុច និងទប់ឱ្យជាប់នូវគ្រាប់ចុច **M** និង **ប៊ូតុងថាមពល** នៅលើក្តារចុច ដើម្បីចាប់ផ្តើមកម្មវិធី M-BIST ។
2. នៅពេលដែលគ្រាប់ចុច **M** និង **ប៊ូតុងថាមពល** ចុចជាប់បែបនេះ ពន្លឺ LED ចង្ហាញស្ថានភាពដំបូង៖
 - a. បិទ៖ មិនមានបញ្ហាត្រូវបានកម្រិតឡើយ ឬប្រព័ន្ធដោលបានដំណើរការឡើយ
 - b. រល្ងិច៖ បញ្ហាត្រូវបានកម្រិត ឬប្រព័ន្ធដោលបានដំណើរការឡើយ
3. ប្រសិនបើមានការបរាជ័យមួយចំនួន ពន្លឺ LED នឹងបញ្ចេញកូដកំហុសមួយក្នុងចំណោមកូដកំហុសខាងក្រោមចំនួន 30 វិនាទី។

តារាង 20. កូដកំហុស LED

លំដាប់លេខកូដកំហុស		បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
លំដាប់លេខកូដកំហុស	កូដកំហុស	
2	1	បរាជ័យ CPU
2	8	បរាជ័យផ្លូវថាមពល LCD
1	1	បរាជ័យក្នុងការកម្រិត TPM

តារាង 20. កូដកំហុស LED (បាតបន្ត)

លំដាប់កំហុសលោកកម្មវិទ្យា		បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
កូដកំហុស	ពេលវេលា	
2	4	បរាជ័យការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព SPI ដែលមិនអាចស្តារវិញបាន

4. ប្រសិនបើមិនមានការបរាជ័យជាមួយនឹងកូដកំហុស LED ខាងលើនេះទេ LCD នឹងបន្តដំណើរការតាមរយៈអេក្រង់ពណ៌នីតដែលបានពិពណ៌នាទៅក្នុងផ្នែក LCD-BIST រយៈពេល 30 វិនាទី ហើយបន្ទាប់មកវិញថាមពល។

ការធ្វើតេស្តរដ្ឋថាមពល LCD (L-BIST)

L-BIST គឺជាការផ្តល់បន្ថែមមួយទៅកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យកូដកំហុស LED តែមួយ ហើយត្រូវបានបើកដំណើរការដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេល POST ។ L-BIST នឹងពិនិត្យរដ្ឋថាមពល LCD ។ ប្រសិនបើមិនមានថាមពលត្រូវបានផ្តល់ទៅ LCD (ឧ. រស្មីក្រឡា L-BIST ខូច) នោះក្នុង LED នៃស្ថានភាពកូដកំហុស [2,8] កូដកំហុស [2,7]។

ចំណាំ: ប្រសិនបើ L-BIST ខូច នោះ LCD-BIST មិនអាចដំណើរការដោយសារខ្លួនថាមពលត្រូវបានផ្តល់ទៅ LCD ។

របៀបធ្វើតេស្ត L BIST

1. ចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីបើកដំណើរការប្រព័ន្ធ។
2. ប្រសិនបើប្រព័ន្ធមិនបើកដំណើរការដូចម្តេចនោះទេ សូមមើលព័ត៌មានកូដកំហុស LED ។
 - ប្រសិនបើស្ថានភាពកូដកំហុស LED បង្ហាញកូដកំហុស [2,7] ខ្សែអេក្រង់អាចមិនត្រូវបានភ្ជាប់ត្រឹមត្រូវទេ។
 - ប្រសិនបើព័ត៌មានកូដកំហុស LED លោកកម្មវិទ្យា [2,8] នោះមានខ្លឹមសារបញ្ជាក់ថាមពលត្រូវបានផ្តល់ទៅ LCD នៃក្រឡាប្រព័ន្ធ ដូចនេះខ្លួនថាមពលត្រូវបានផ្តល់ទៅ LCD នោះទេ។
3. ចំពោះសេរីនេះ ទៅលើកូដកំហុស [2,7] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមពិនិត្យមើលថាតើខ្សែអេក្រង់ត្រូវបានភ្ជាប់ត្រឹមត្រូវដែរឬទេ។
4. ក្នុងករណីដែលកូដកំហុស [2,8] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមប្តូរក្រឡាប្រព័ន្ធ ។

កម្មវិធីស្វ័យតេស្តរដ្ឋថាមពល LCD (BIST)

កុំព្យូទ័រយូអិម Dell បានភ្ជាប់មកជាមួយកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជាដែលមានមកស្រាប់ ដែលជួយអ្នកដើម្បីកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ តើភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ដែលអ្នកកំពុងជួបប្រទះ គឺជាបញ្ហាទាក់ទងជាមួយ LCD (អេក្រង់) របស់កុំព្យូទ័រយូអិម Dell ឬជាមួយកាតរីមេន (GPU) និងកាត់កំណត់ PC ។

នៅពេលអ្នកកំណត់ស្ថានភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ ដូចជាពួកវាខូច ខូចទ្រង់ទ្រាយ មិនច្បាស់ឬប្រកាព្រិល មានបញ្ហាកំណត់កម្រិតពន្លឺ ពណ៌ស្រស់ ជាដើម វាជាដំណោះស្រាយល្អ ដោយត្រូវដាក់ LCD (អេក្រង់) ឱ្យនៅដាច់ពីគេដោយដំណើរការកម្មវិធីស្វ័យតេស្តរដ្ឋថាមពល (BIST)។

របៀបធ្វើតេស្ត LCD BIST

1. បិទថាមពលកុំព្យូទ័រយូអិម Dell ។
2. ដាច់ប្រភពស្រាប់ទាំងឡាយដែលបានភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រយូអិមរបស់អ្នក។ ភ្ជាប់តែអាដាប់ទ័រ AC (ភ្នាក់ងារភ្នំ) ទៅកុំព្យូទ័រយូអិម។
3. ចុចប្រាកដថា LCD (អេក្រង់) ស្អាត (គ្មានធូលីដីនៅលើផ្ទៃរបស់អេក្រង់)។
4. ចុច និងទប់ឱ្យជាប់ប៊ូតុងចុច **D** និង **ចំណុច** កុំព្យូទ័រយូអិមដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីស្វ័យតេស្តរដ្ឋថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់សម្រាប់ LCD (BIST) ។ បន្តចុចប៊ូតុងចុច **D** ឱ្យជាប់ រហូតដល់ប្រព័ន្ធបើក។
5. អេក្រង់នឹងបង្ហាញពណ៌នីត និងផ្លាស់ប្តូរពណ៌នៅលើអេក្រង់ទាំងមូលទៅស ខ្មៅ ក្រហម បៃតង និងខៀវពីរដង។
6. បន្ទាប់មកវានឹងបង្ហាញពណ៌ស ខ្មៅ ក្រហម។
7. ពិនិត្យអេក្រង់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះភាពមិនប្រក្រតីណាមួយ (បន្ទាត់ ពណ៌ព្រាស់ ឬប្រភពពណ៌នៅលើអេក្រង់)។
8. នៅចុងបញ្ចប់នៃពណ៌នីតចុងក្រោយ (ក្រហម) ប្រព័ន្ធនឹងបិទ។

ចំណាំ: កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន Dell SupportAssist នៅពេលចាប់ផ្តើម នឹងដំណើរការ LCD BIST មុនគេ ដោយរំពឹងថា មានការអនុវត្តកម្មវិធីស្វ័យតេស្តរដ្ឋថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់សម្រាប់ LCD ។

ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ

រដ្ឋស្ថានភាព

បង្ហាញស្ថានភាពសាកថាមពល និងថ្ម។

ពណ៌ស្រស់ — អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយធូសាកបានលើសពី 5%។

ពណ៌លឿង — កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ម ហើយថ្មមានតិចជាង 5% ។

បិទ

- អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយបានសាករហូត។

- កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយ ហើយថ្នាក់ស្ថានភាពលើសពី 5 ភាគរយ។
- កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដេក សំដី ឬបាចចិញ្ចឹម។

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្នាក់ និងថាមពលលោតណិលឡើង ជាមួយសម្លេងបើកបញ្ជាក់ពីបញ្ហា។

ឧទាហរណ៍៖ ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្នាក់ លោតណិលឡើង ពីរដង ហើយបញ្ជាក់ បន្ទាប់មកលោតណិល បីដងហើយបញ្ជាក់។ សំដី 2,3 នេះនឹងបន្ត រហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ នេះវាបញ្ជាក់អោយដឹងថា មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM។

តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលំដាប់ផ្សេងៗនៃ ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្នាក់ ព្រមទាំងបញ្ជាក់សម្រាប់កំរិតផ្សេងៗ។

តារាង 21. ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់

លំដាប់ផ្សេងៗលោតភ្លើងបញ្ជាក់		ការបរិយាយពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើសុំ
ពណ៌ឡើង	ពណ៌ស		
1	1	បរាជ័យក្នុងការកម្រើក TPM	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
1	2	បរាជ័យហ្គាស SPI ដែលមិនអាចស្គាល់វិញបាន	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
1	5	EC មិនអាចដំណើរការកម្មវិធី i-Fuse	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
1	6	ការចាប់ហ្សូឌីវីកទាំងអស់ សម្រាប់កំហុសសំបុក EC មានបញ្ហា	ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់ (AC, ឬ, ឬប្រាប់សម្រាប់) ហើយបញ្ជាក់ថាមពលសរសេរដោយការត្រួតពិនិត្យថាមពលឱ្យដាច់។
2	1	បរាជ័យ CPU	ដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ហា Intel CPU ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរម្រួលប្រព័ន្ធ។
2	2	បរាជ័យផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (រួមទាំងការកកខ្វះ BIOS ឬកំហុសផ្ទាំង ROM)	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរម្រួលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2	3	មិនមានអង្គចងចាំ / RAM ត្រូវបានកម្រើក	បញ្ជាក់ថាម៉ូឌុលអង្គចងចាំត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរម្រួលម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	4	បរាជ័យ អង្គចងចាំ / RAM	កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរម្រួលម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	5	អង្គចងចាំដំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ	កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរម្រួលម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	6	កំហុស ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ / សំណុំឈើ	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
2	7	ការខូចខាតផ្ទាំង LCD ដែលអាចកើតមាន និង/ឬការមិនដំណើរការវិញ LCD (សារ SBIOS)	ដំណើរការ LCD BIST ដើម្បីកម្រិតការខូចខាតអេក្រង LCD ជាក់ស្តែង។ ប្រសិនបើមិនមានសញ្ញាជីវិតនៅលើអេក្រង (គ្មានពន្លឺខាងក្រោយ) សូមដោះដោតឱ្យអេក្រងដំឡើង (EDP) នៅផ្ទាំងសៀវភៅ។ ប្រសិនបើពណ៌ត្រូវបានបង្ហាញដោយគ្មានការបង្ហាញទ្រង់ទ្រាយ (អេក្រងបង្ហាញពណ៌និគ) ឬក្នុង 2,7 នៅតែបន្ត ចូររៀនប្រព័ន្ធ LCD និងវិទ្យុអេក្រង (EDP)។
2	8	បញ្ហាបាត់ថាមពលនៅលើចំណុចផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	ប្រសិនបើអេក្រងប្រែប្រួលពណ៌ ឬស្រអាប់ (គ្មានពន្លឺខាងក្រោយ) សូមម្រួលផ្ទាំងសៀវភៅ និងវិទ្យុអេក្រង (EDP)។ ប្រសិនបើគ្មានបញ្ហាលើអេក្រងទេ (ផ្ទាំង LCD ដំណើរការ) ចូរដកផ្ទាំងសៀវភៅចេញពីប្រព័ន្ធ។
3	1	បរាជ័យថ្ម CMOS	ការកំណត់ការភ្ជាប់ថ្ម CMOS ជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរម្រួល RTC ។
3	2	បរាជ័យកាតវិទ្យុ ឬ PCI/ឈើ	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
3	3	រកមិនឃើញប្រភពស្តុកស្តម្ភវិញ BIOS	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរម្រួលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3	4	រកមិនឃើញប្រភពស្តុកស្តម្ភវិញ BIOS តែមិនត្រឹមត្រូវ	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរម្រួលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3	5	បរាជ័យថាមពល។	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
3	6	ការកកខ្វះនៃការហ្គាសត្រូវបានកម្រើកដោយ SBIOS ។	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
3	7	អស់ពេលក្នុងការដំឡើង ME ដើម្បីផ្តល់សុវត្ថិភាព និងសារ HECI	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
4	3	ការមិនដំណើរការផ្ទាំង LCD	ការម្រួលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ LCD
4	4	បញ្ហាបាត់ថាមពលនៅលើចំណុចផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	ប្រសិនបើអេក្រងប្រែប្រួលពណ៌ (គ្មានពន្លឺខាងក្រោយ) សូមម្រួលផ្ទាំងសៀវភៅ និងវិទ្យុអេក្រង (EDP)។ ប្រសិនបើអេក្រងប្រែប្រួលពណ៌

តារាង 21. ពន្លឺវិទ្យុប្រព័ន្ធ (បាតបន្ត)

លំដាប់រៀងរាល់ឆ្នាំ		ការបរិយាយពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើសុំ
ឆ្នាំរៀងរាល់	ឆ្នាំរៀងរាល់		
			ពណ៌ខ្មៅ/ គ្មានរូបភាពនៅលើផ្ទាំង សូមប្តូរផ្ទាំងស្រៀម និងគ្រឿងបន្តិច LCD។
4	5	ការមិនដំណើរការផ្ទាំង LCD និងការមិនដំណើរការថាមពលនៅផ្នែកផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។	ប្តូរផ្ទាំងស្រៀម និងគ្រឿងបន្តិច LCD និងម៉ូឌុល (EDP)។
4	6	ការមិនដំណើរការម៉ូឌុល (EDP)	ដោះស្រាយម៉ូឌុល (EDP) នៅផ្ទាំងស្រៀម និងម៉ូឌុល (EDP)។ ប្រសិនបើលេខកូដ 4,6 នៅតែបន្ត សូមប្តូរម៉ូឌុល (EDP)។

ពន្លឺវិទ្យុប្រព័ន្ធកាត់ស្រោច: បង្ហាញ ថាគ្រឿងកំពុងប្រើ រឹមតំ។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការមិនកំពុងប្រើ។
- បិទ — ការមិនបានប្រើ។

ពន្លឺវិទ្យុប្រព័ន្ធកាត់ស្រោចប្តូរ: បង្ហាញថាគ្រឿងកាត់ស្រោចប្តូរ បិទ ឬបើក។

- ពណ៌សក្រាស់ — កាត់ស្រោចប្តូរ។
- បិទ — កាត់ស្រោចប្តូរបិទ។

ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានបើកជាច្រើនដងក៏ដោយ នោះអាចជាដំណើរការ Dell SupportAssist OS Recovery ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដោះស្រាយបញ្ហាដែលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមិនអាចប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ។ វាអាចផ្តល់ជូនអ្នកនូវជំនួយដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ វាអាចផ្តល់ជូនអ្នកនូវជំនួយដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ វាអាចផ្តល់ជូនអ្នកនូវជំនួយដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

អ្នកអាចទាញយកឯកសារដំណោះស្រាយរបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបរិយាយដើម្បីប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបឋម ដោយសារការបរិយាយផ្នែកស្វ័យប្រវត្តិ ឬហាងដោះស្រាយ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី Dell SupportAssist OS Recovery, សូមចូលមើល [សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់របស់ Dell SupportAssist OS Recovery](http://www.dell.com/support) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

នាឡិកាម៉ោងជាក់ស្តែង (RTC)

មុខងារកំណត់រៀងរាល់វិញនូវនាឡិកាម៉ោងជាក់ស្តែង (Real-Time Clock, RTC) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្តារកុំព្យូទ័រ Dell ជាថ្មីពីស្ថានភាព No POST, No Power ឬ No Boot like ។ មិនមានថ្លៃប្រាក់សំរាប់ប្តូរកុំព្យូទ័រនេះទេ ថ្លៃម្យ៉ាងក្នុងកុំព្យូទ័រ ថាមពល 2% របស់វាសម្រាប់មុខងារ RTC ។

របៀបកំណត់នាឡិកាម៉ោងជាក់ស្តែង (RTC) ឡើងវិញ។

- ចាប់ផ្តើមការកំណត់ RTC ដោយបិទកុំព្យូទ័រ ហើយភ្ជាប់ទៅថាមពល AC ។
- ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យជាប់យប់យប់រយៈពេលសាមសិប (30-35) វិនាទី។
- ការកំណត់ RTC របស់កុំព្យូទ័រឡើងវិញនឹងកើតមាននៅពេលអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រថាមពល។

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

មេរៀនប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ

សូមណែនាំឱ្យប្រើប្រាស់មេរៀនប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងចំពោះកុំព្យូទ័រ។ Dell ដាក់ជម្រើសជាច្រើនសម្រាប់ការស្តារឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows នៅលើកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម។ សូមមើល [Dell Windows Backup Media and Recovery Options](#)។

រដ្ឋថាមពល WiFi

គំនិតក្នុងការងារ:

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត ដោយសារ បញ្ហាការភ្ជាប់តាមរយៈ WiFi នោះបែបបទរដ្ឋថាមពល WiFi អាចជួយដោះស្រាយបញ្ហាបាន។ បែបបទនេះអាចជួយដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងចំពោះការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់រដ្ឋថាមពល WiFi ។

📌 ចំណាំ: ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់នូវប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ដូចជា/ឬ ប្រើប្រាស់។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

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

វិធានថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

សំណើឱ្យអាន:

ថាមពលសេសសល់ជាធម្មតាស្ថិតនៅលើលំដាប់ដំបូងបំផុតនៃការកំណត់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ហើយត្រូវបានដោះស្រាយដោយស្វ័យប្រវត្តិ។


ដើម្បីសុវត្ថិភាពលោកអ្នក និងដើម្បីការពារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់ក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក យើងសូមស្នើឱ្យអ្នកវិធានថាមពលសេសសល់មុនធ្វើការដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការវិធានថាមពលសេសសល់ ឬប្រើប្រាស់កម្រិតថាមពលអនុវត្ត "ការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ" ក៏ជាជំហានក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនមែនជំហានដំបូង ឬ មិនមែនជំហានចុងក្រោយបំផុតនៃដំណើរការ។

ដើម្បីវិធានថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

តំណក់កាលទាំងឡាយ

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

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

ប្រវត្តិវិទ្យាប្រតិបត្តិការកែប្រែ

តាមអាសកម្មវិធីបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលត្រូវបានធ្វើឡើងចំពោះឯកសារ។ ជាធម្មតាវាត្រូវបានកាលបរិច្ឆេទនៃការផ្លាស់ប្តូរ លេខកំណែ និងការពិពណ៌នាសង្ខេបនៃការកែប្រែ។ កំណត់ហេតុនេះជួយរក្សាភាពស្របគ្នា គណនេយ្យភាព និងពេលវេលាច្បាស់លាស់នៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាល។

តារាង 22. ប្រវត្តិវិទ្យាប្រតិបត្តិការកែប្រែ



ការកែសម្រួល	កាលបរិច្ឆេទ	បរិយាយ
A00	05-24-2021	កាលបរិច្ឆេទបោះពុម្ពដើម។
A02	11-14-2025	បានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពប្រធានបទបញ្ជីវិសា។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 23. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows search វាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
ព័ត៌មានអំពីការងារស្រាយបញ្ហា សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់ ការណែនាំអំពីការងារឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ប្រាយ រឺ ការដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗ	www.dell.com/support
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> ចូលទៅកាន់ https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase។ វាយបញ្ចូលអ្វីដែលចង់រកឃើញនៅក្នុងប្រអប់ ស្វែងរក ។ ចុច ស្វែងរក ដើម្បីបង្ហាញអត្ថបទដែលទាក់ទង។
<p>សៀវភៅយល់ និងដឹងពីព័ត៌មានដូចជាប្រព័ន្ធផលិតផលរបស់អ្នក៖</p> <ul style="list-style-type: none"> លក្ខណៈបច្ចេកទេសផលិតផល ប្រព័ន្ធជំនួញ ការតម្រើង និងប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នក ការប្រុងប្រយ័ត្ន ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការវិភាគ ការស្តារឡើងវិញ និងប្រព័ន្ធ ព័ត៌មាន BIOS 	<p>សូមចូលមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈរចនាប័ណ្ណ www.dell.com/support/manuals។</p> <p>ដើម្បីស្វែងរក <i>Me and My Dell</i> ដែលទាក់ទងនឹងផលិតផលរបស់អ្នក សូមកំណត់ស្តុកសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ប្រើសេរីល កំណត់ផលិតផល។ រកទីតាំងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈម៉ូឌុយដែលធ្លាក់ចុះក្រោម មើលផលិតផល។ វាយបញ្ចូល លេខស្លាកសម្គាល់ ឬ លេខសម្គាល់ផលិតផល ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

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

ចំណាំ៖ ភាពដែលអាចរកបានមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឲ្យតាមប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកុំមានសេវាអ៊ីនធឺណិតទេ អ្នកអាចស្វែងរក សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិក្កយបត្រផ្សេងទៀត ប័ណ្ណផ្សេងៗ វិក្កយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។