


Vostro 15 5510

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់ចុងក្រោយរបស់អ្នក ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គុណភាពផ្ទះ ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព..... 6

 ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

 ការចូលម៉ូដសេវាកម្ម..... 8

 ចាកចេញពីម៉ូដសេវាកម្ម..... 8

 បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 8

ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ..... 9

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ..... 9

បញ្ជីឡៅ..... 9

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក..... 11

គម្របបាត..... 12

 ការដោះគម្របបាត..... 12

 ការដំឡើងគម្របបាត..... 13

ថ្ម..... 15

 ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលីទូម៉ូ-អ៊ីយ៉ុងដែលអាចសាកបាន..... 15

 ការដោះថ្ម 3 គ្រាប់..... 16

 ការដំឡើងថ្ម 3 គ្រាប់..... 16

 ការដោះថ្ម 4 គ្រាប់..... 17

 ការដំឡើងថ្ម 4 គ្រាប់..... 18

ខ្សែថ្ម..... 19

 ការដោះខ្សែថ្ម..... 19

 ការដំឡើងខ្សែថ្ម..... 20

អង្គចងចាំ..... 21

 ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ..... 21

 ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ..... 22

ប្រាយស្ថានភាពវិង—រន្ធ M.2 ទីមួយ..... 24

 ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ចេញពីរន្ធ M.2 ទីមួយ..... 24

 ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ..... 24

 ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ចេញពីរន្ធ M.2 ទីមួយ..... 25

 ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ..... 26

 ការដំឡើងជើងទម្រង់ប្រាយស្ថានភាពវិងលើរន្ធ M.2 ទីមួយ..... 27

ប្រាយស្ថានភាពវិង—រន្ធ M.2 ទីពីរ..... 28

 ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ចេញពីរន្ធ M.2 ទីពីរ..... 28

 ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីពីរ..... 30

កាតតតខ្សែ..... 32

 ការដោះកាតតតខ្សែ..... 32

 ការដំឡើងកាតតតខ្សែ..... 33

កង្ហាវ..... 34

 ការដោះកង្ហាវ..... 34

 ការដំឡើងកង្ហាវ..... 35

ថ្មគ្រាប់សំរឹម..... 36

 ការដោះថ្មគ្រាប់សំរឹម..... 36

 ការដំឡើងថ្មគ្រាប់សំរឹម..... 36

កន្លែងទទួលកំដៅ.....	37
ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ.....	37
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ.....	38
ជើងទម្រង់បណ្តាញ.....	39
ការដោះជើងទម្រង់បណ្តាញ.....	39
ការដំឡើងជើងទម្រង់បណ្តាញ.....	40
ផ្ទាំង I/O.....	41
ការដោះផ្ទាំង I/O.....	41
ការដំឡើងផ្ទាំង I/O.....	42
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	43
ការដោះឧបករណ៍.....	43
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	44
បន្ទះប៉ះ.....	46
ការដោះបន្ទះប៉ះ.....	46
ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ.....	46
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	48
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	48
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	49
ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដែលជាជម្រើសអាចមានឬអត់.....	51
ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដែលជាជម្រើស.....	51
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាម.....	51
រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	52
ការដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	52
ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល.....	53
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	54
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	54
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	57
គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	61
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	61
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	62
ឧបករណ៍ 3: គ្រាប់ និងការទាញយក.....	64
ការទាញយកគ្រាប់.....	64
ឧបករណ៍ 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....	65
ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS.....	65
ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	65
គ្រាប់ចុចរក.....	65
លំដាប់ប៊ូតុង.....	66
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកម្រិតខ្ពស់ ឬវិស្វកម្ម.....	66
គុណភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist.....	66
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	67
ការអាប់ដោត BIOS.....	75
ការអាប់ដោត BIOS ទៅក្នុង Windows.....	75
ការអាប់ដោត BIOS ទៅក្នុង Linux និង Ubuntu.....	75
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើគ្រាប់ USB ទៅក្នុង Windows.....	75
ការអាប់ដោត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូតុង F12 One-Time.....	76
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	76
ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	77

ជំពូក 5: ការដោះស្រាយបញ្ហា.....	78
ការត្រួតពិនិត្យលើទិន្នន័យដែលបានដំឡើង.....	78
កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យទំនើបការប្រព័ន្ធមុនប្រើប្រាស់ Dell SupportAssist.....	78
ការដំឡើងកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យទំនើបការប្រព័ន្ធមុនប្រើប្រាស់ Dell SupportAssist.....	79
ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ.....	79
ការសង្គ្រោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	80
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows.....	80
ការដាច់រងគរ BIOS នៅក្នុង Windows.....	81
មេរៀនប្រុងទុក និងជំរុញស្ថានភាពឡើងវិញ.....	81
រដ្ឋធានី Wi-Fi.....	81
រំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាមដំឡើងវិញ).....	81
ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	83

សេចក្តីសង្ខេបនៃការពារ ESD

ណែនាំឱ្យប្រើវិធីសាស្ត្រ ESD បែបប្រពៃណី និងកម្រាលការពារស្តាទិកគ្រប់ពេលវេលា នៅពេលធ្វើការលើផលិតផល Dell ។ លើសពីនេះ វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការរក្សាទុកគ្រឿងបន្លាស់ដែលងាយខូចដាច់ដោយវិទ្យុស្ត្រីក្នុងតំបន់ដែលមានសីលធម៌ខ្ពស់ទាំងអស់នៅពេលដំណើរការសេវាកម្ម ហើយគួរប្រើប្រាស់ ធនធានការពារស្តាទិកសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនសមាសធាតុគុណភាពខ្ពស់ទាំងនោះ។

ការដឹកជញ្ជូនសមាសធាតុដែលងាយខូច

នៅពេលមានការដឹកជញ្ជូនសមាសធាតុ ESD ដែលងាយខូចដូចជាគ្រឿងបន្លាស់ប្តូរ ឬគ្រឿងដែលត្រូវផ្ញើត្រឡប់ទៅ Dell ។ វាសំខាន់ក្នុងការដាក់គ្រឿងទាំងនេះនៅក្នុងស្បែកទប់ស្កាទិកសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនមានសុវត្ថិភាព។

ការចូលម៉ូដសេវាកម្ម

ម៉ូដសេវាកម្ម អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ផ្តាច់មុខអគ្គិសនីភ្លាមៗចេញពីប្រព័ន្ធ និងធ្វើការជួសជុលដោយមិនចាំបាច់ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

ដើម្បីចូល **ម៉ូដសេវាកម្ម**៖

1. ចិញ្ចឹមប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ ហើយផ្តាច់អាដាប់ទ័រ AC ។
2. ចុចគ្រាប់ចុច **** ឱ្យបាត់ទៅលើក្តារចុច រួចចុចប៊ូតុងថាមពលរយៈពេល 3 វិនាទី លើក្តារចុច Dell បង្ហាញនៅលើអេក្រង់។
3. ចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្ត។

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

ចំណាំ៖ ដំណើរការ **ម៉ូដសេវាកម្ម** ដែលដំណើរការនេះដោយស្វ័យប្រវត្តិ ប្រសិនបើស្ថានភាពកុំព្យូទ័រមិនត្រូវបានដំឡើងជាមុនដោយក្រុមហ៊ុនផលិត។

4. នៅពេលដែលសារដែលត្រូវប្រើប្រាស់បានបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ សូមចុចគ្រាប់ចុចណាមួយដើម្បីបន្ត។ កុំព្យូទ័របញ្ជូនសំឡេងបីប្រាំបីទិន្នន័យនិង ហើយចិញ្ចឹមប្រព័ន្ធ។
នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រចិញ្ចឹម អ្នកអាចអនុវត្តដំណើរការដោះដូរដោយមិនចាំបាច់ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធទេ។

ចាកចេញពីម៉ូដសេវាកម្ម

ម៉ូដសេវាកម្ម អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ផ្តាច់មុខអគ្គិសនីភ្លាមៗចេញពីកុំព្យូទ័រ និងធ្វើការជួសជុលដោយមិនចាំបាច់ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

ដើម្បីចាកចេញ **ម៉ូដសេវាកម្ម**៖

1. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រ AC ទៅនឹងខ្លួនដាច់ទៅមកលើកុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ។
2. ចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីបើកកុំព្យូទ័រ។ កុំព្យូទ័រនឹងប្រឡប់ទៅម៉ូដដំណើរការធម្មតាវិញដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ

គំនិតកិច្ចការនេះ

ប្រយោជន៍៖ ការបញ្ឈប់ទុកកុំព្យូទ័រដែលប្រើមិនត្រឹមត្រូវ ឬបន្តធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ អាចនាំឱ្យកុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទខូចខាតខ្លះៗ។

គំណាត់ការសំខាន់ៗ

1. ចាប់ផ្តើមទាំងអស់ឡើងវិញ ហើយត្រូវតែទាញទិន្នន័យទៅស្ថានភាពដើមនៅក្នុងកុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ។
2. ភ្ជាប់ទៅមកករណីខាងក្រៅ គ្រឿងបរិក្ខារ ឬវិធីសាស្ត្រដែលអ្នកបានដោះដូរមុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ។
3. ដាក់កាតមេម៉ូរី ធីស ឬផ្ទៃកង់ទៀតដែលអ្នកបានដោះដូរមុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ និងមករណីដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទសមរម្យទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័រប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងកសារនេះអាចខុសពីការពិតខុសគ្នាពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាស្រ័យទៅលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលណាមួយក្នុងបញ្ហាជំនាញ។

ប្រភេទ :

- ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ
- បញ្ជីឡៅ
- សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក
- គម្របបាត
- ថ្ម
- ខ្សែថ្ម
- អង្គធាតុ
- ក្រាមស្កានភាគរឹង—រន្ធ M.2 ទីមួយ
- ក្រាមស្កានភាគរឹង—រន្ធ M.2 ទីពីរ
- កាតតតខ្សែ
- កង្ហារ
- ឡគ្រាប់សំរឹត
- កន្លែងទទួលកំដៅ
- រឿងទម្រង់បណ្តាញ
- ភ្នំ I/O
- ឧបករណ៍បំបាត់សំឡេង
- បន្ទះបី
- គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដែលជាជម្រើសអាចមានប្រសិទ្ធភាព
- រន្ធអារដាច់ទំនាមពល
- ភ្នំប្រព័ន្ធ
- គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

វិធីសាស្ត្រក្នុងកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖

- ទូរណ៍វិស Philips #0
- ឧបករណ៍គាស់ប្រាស៊ិក
















បញ្ជីឡៅ

ចំណាំ: នៅពេលដោះឡៅធាតុសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទឡៅ ចំនួនឡៅ ហើយដាក់ក្នុងប្រអប់រក្សាទុកឡៅ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនឡៅ និងប្រភេទឡៅ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ជាជំនាញ។

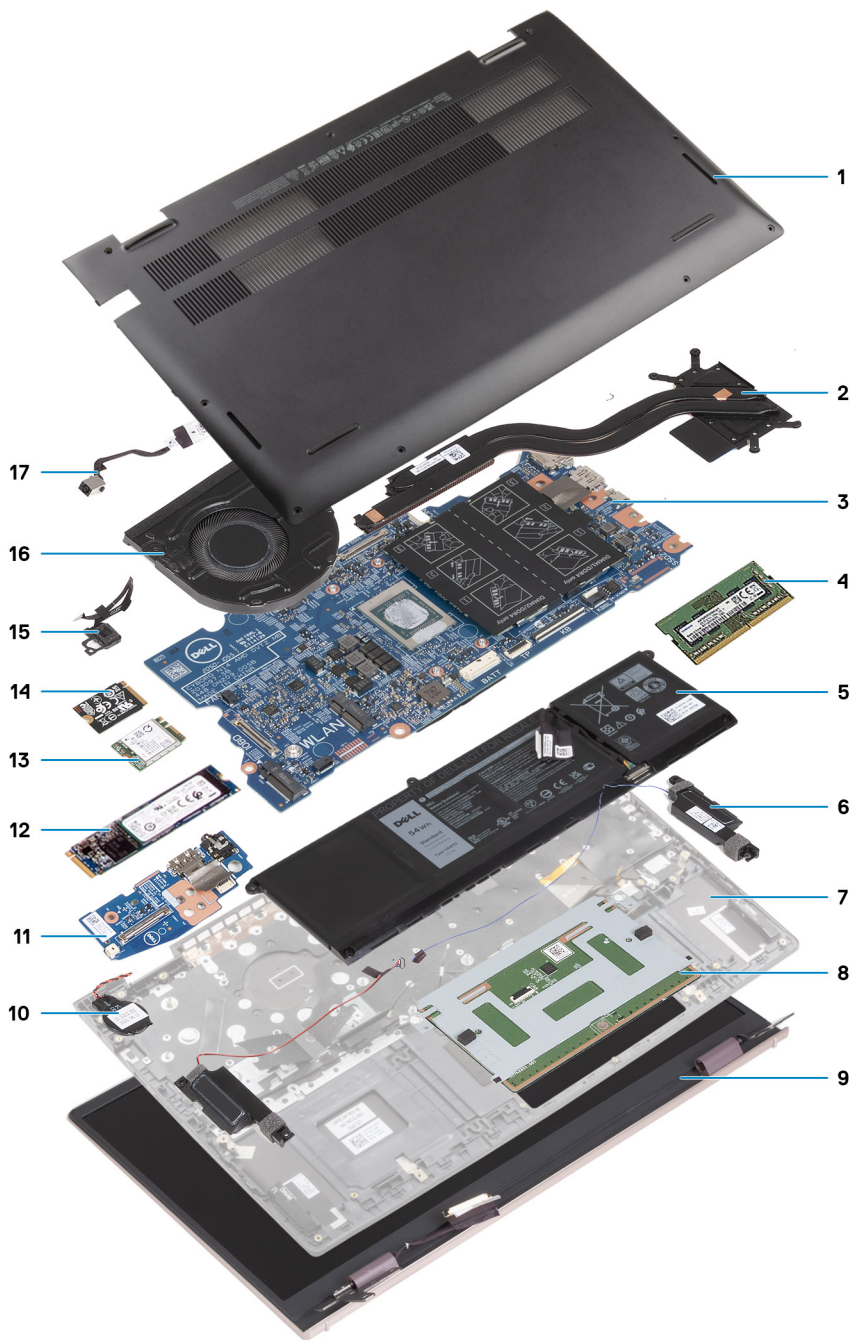
ចំណាំ: កុំព្យូទ័រខ្លះមានផ្ទៃដាច់ខាត។ ចូរប្រាកដថាឡៅមិនត្រូវបានទុកចោលលើផ្ទៃបែបនេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។

ចំណាំ: ពណ៌ឡៅអាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាជំនាញ។

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ

សមាសភាគ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
គម្របបាត	<ul style="list-style-type: none"> ឆ្នាំងក្បាលម្នូក - M2x7.5 M2x4 	<ul style="list-style-type: none"> 2 7 	
ថ្ម 3 គ្រាប់	M2x3	3	
ថ្ម 4 គ្រាប់	M2x3	4	
កាតតតឡែ	M2x3	1	
ប្រាយស្ថានភាពរឹង - ឆ្ម 1	M2x3	1	
ប្រាយស្ថានភាពរឹង - ឆ្ម 2	M2x3	1	
កង្ការ	M2x3	2	
កន្លែងទទួលកំដៅ	ឆ្នាំងក្បាលម្នូក	4	
ឆ្នាំងប្រជុំ	M2x2	3	
ឆ្នាំង USB ប្រភេទ C	M2x4	2	
ប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាតស្ថាប្រមាមដៃ	M2x3	1	
ឆ្នាំងប្រមូលបណ្តាញ	M2x5	2	
ឆ្នាំង I/O	M2x2	1	
បន្ទះបិទ	M1.6x2 M2x1.8	3 2	
ឆ្នាំងដាច់ទំរង់ថាមពល	M2.5x4.5	3	
ឆ្នាំងដាច់ទំរង់អេក្រង់	M2.5x4.5	6	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក



1. គម្របបាត
2. កន្លែងទទួលកំដៅ
3. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
4. ម៉ូឌុលអង្គធាតុចាំ
5. ថ្ម
6. ឧបាល័យ
7. គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវែដ និងក្ដារចុច
8. បន្ទះបិទ
9. គ្រឿងដំឡើងអក្រូង
10. ឡក្រាបសំរឹម
11. ផ្ទាំង I/O
12. កាត SSD M.2 2280

- 13. WLAN
- 14. កាត SSD M.2 2230
- 15. ប៊ូតុងថាមពលជាមួយបណ្តាស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសអាចមានផ្តល់
- 16. កង្វារ
- 17. រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

 **ចំណាំ:** Dell ផ្តល់ឧបករណ៍សមាសភាគ និងលេខគ្រឿងបន្លាស់របស់វាសម្រាប់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធដើមដែលបានទិញ។ គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះអាចមានដោយយោងតាមការធានាដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ត៌មានផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសនៃការទិញ។

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

លេខកូដត្រួតពិនិត្យ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យទំរង់របស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដលោកម្ម។

គំនិតវិជ្ជាការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។

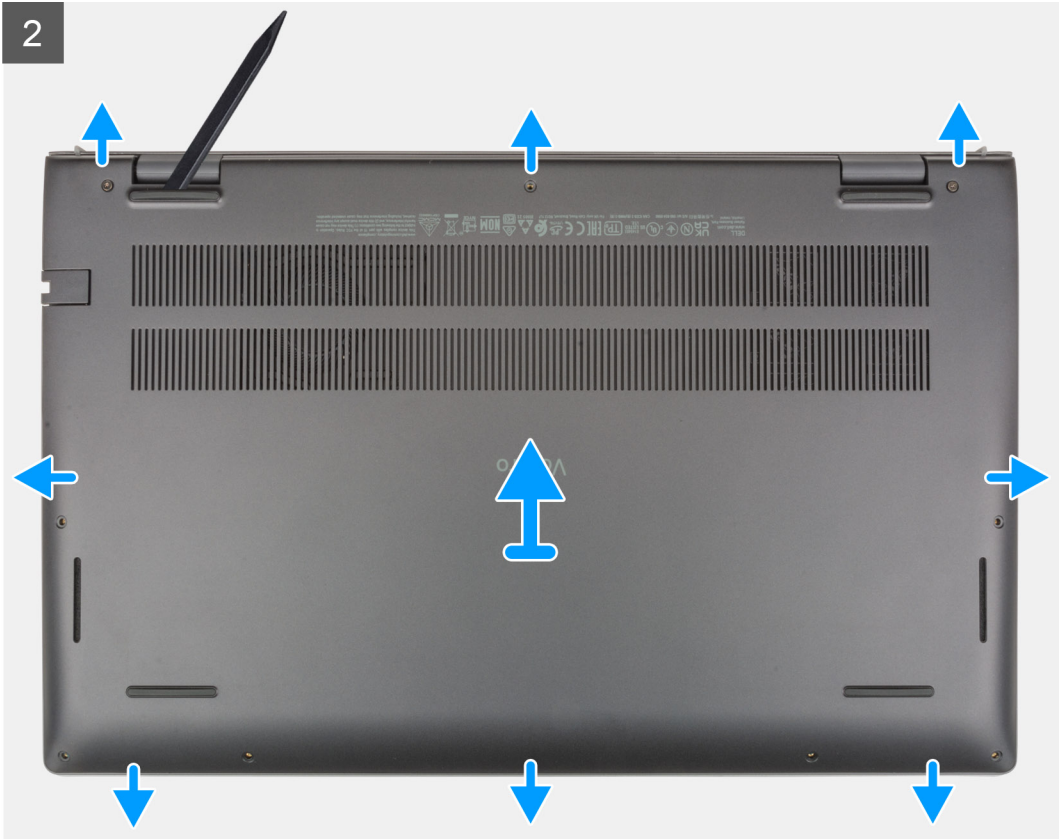


7x
M2x4



2x
M2x7.5





តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. មូលបន្ទុះឆ្នោតក្បាលមួក (M2x7.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅនិងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមួក។
2. ដោះឆ្នោត (M2x4) ប្រាំពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្របបាតទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមួក។
3. ដោយប្រើបករណ៍កាស់ប្លាស្ទិក សូមកាត់គ្របបាតពីចំណុចផិតដែលមានរាងអក្សរ U ទៅតែម្តងលើគ្របបាត ហើយបន្តកាត់ទៅតាមតែម្តងដើម្បីដោះគ្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមួក។
4. លើកគ្របបាតចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលមួក។

ការដំឡើងគ្របបាត

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសកាត ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ព័ត៌មានបន្ថែម:

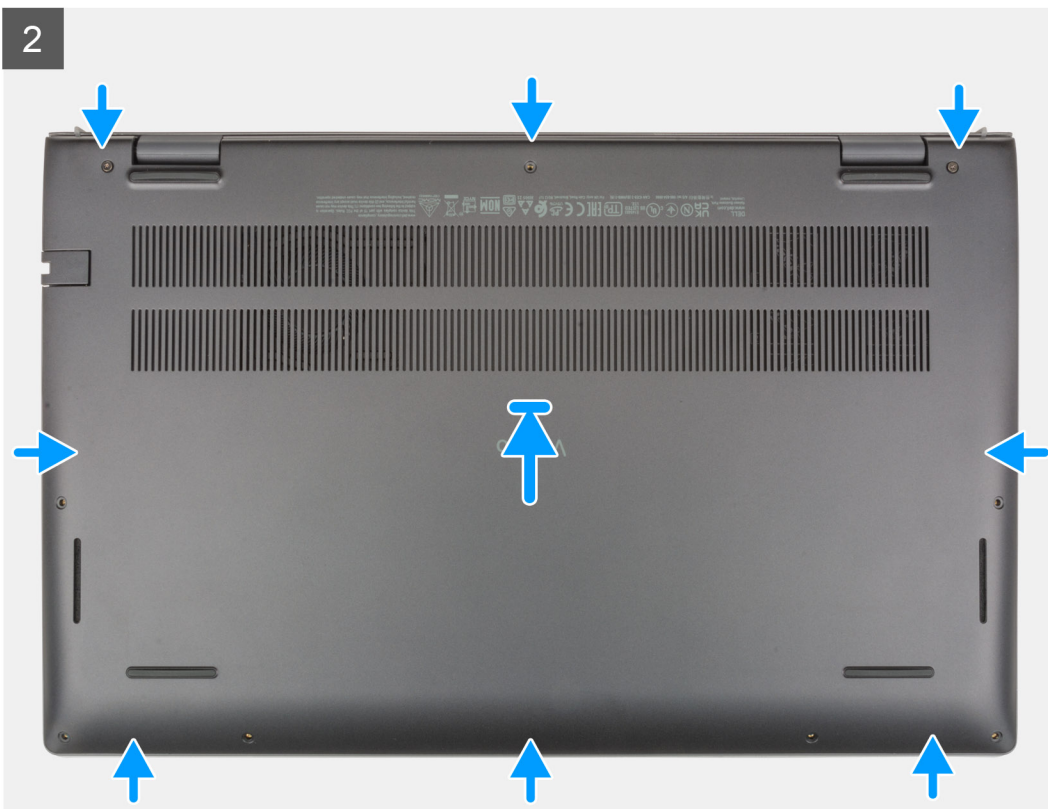
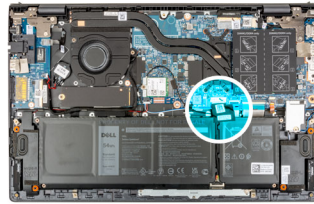
រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្របបាត ហើយផ្តល់រូបតំណាងបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



7x
M2x4



2x
M2x7.5



- ប្រើអ៊ីនធឺណិតប្រាកដពី www.dell.com ដើម្បីទាញយក និងអ្នកលក់បន្តរបស់ Dell ដែលបានអនុញ្ញាត។
- ផ្តល់សេវាដល់អតិថិជនរបស់យើង ហើយគួរតែប្រុងប្រយ័ត្ន និងបោះចោលប្រតិបត្តិការ។ សម្រាប់ការព័ត៌មានបន្ថែម ទាក់ទងនឹងការដំឡើង និងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានលាយបញ្ចូលគ្នា សូមមើល ការប្រាប់ប្រុងប្រយ័ត្នអំពីផលប៉ះពាល់ដល់សេវា។

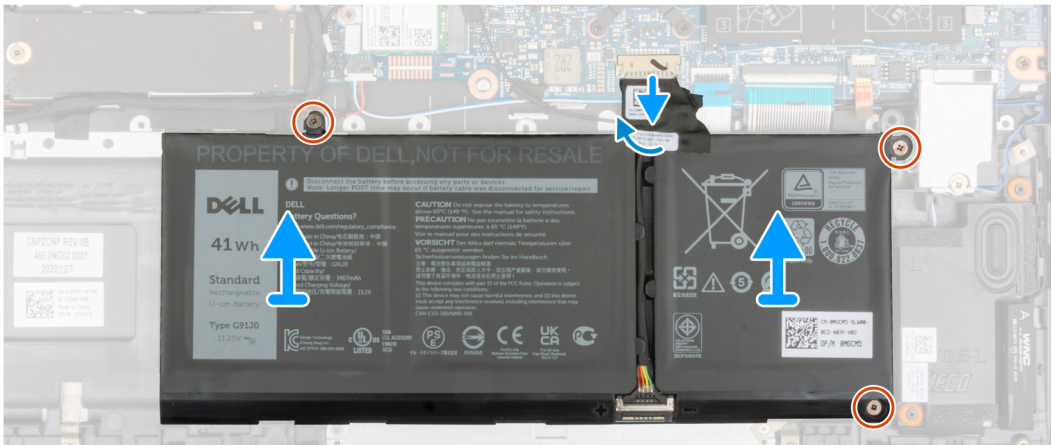
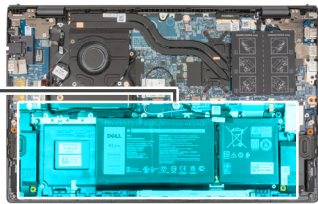
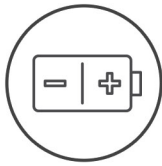
ការដោះស្រាយ 3 គ្រាប់

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយក្នុងកិច្ចការរបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្រាប់បាត។

សំណុំកិច្ចការនេះ

ប្រភេទខាងក្រោមបង្ហាញពីកំរិតថ្លៃ 3 គ្រាប់ (41 Whr) ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



សំណាក់ការលក់ទំនាញ

1. បកបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រព័ន្ធ។
2. ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះស្រាយ (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលលក់ថ្លៃ 3 គ្រាប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។
4. លើកថ្លៃ 3 គ្រាប់ ដោយប្រើប្រាស់កិច្ចការដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។

ការដំឡើងថ្ម 3 គ្រាប់

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

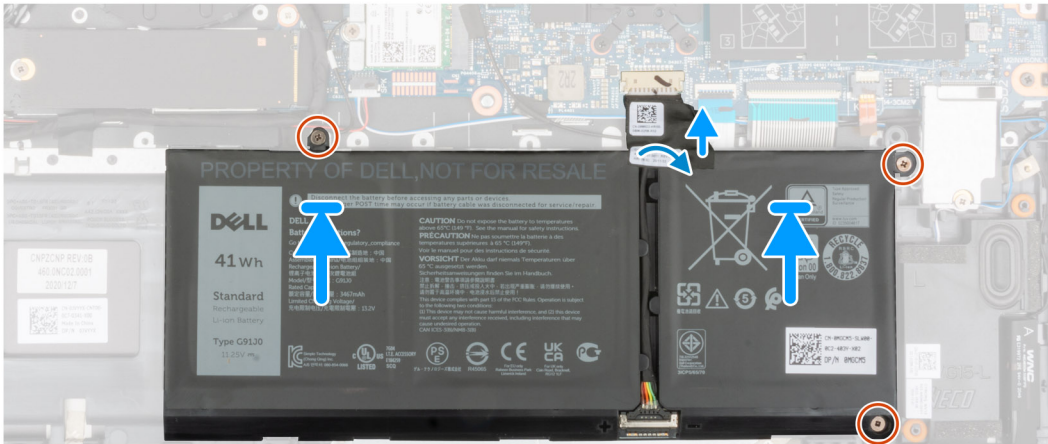
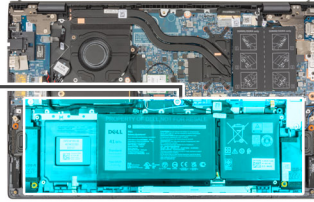
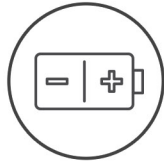
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលបានប្រាប់ប្រយ័ត្ន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដំឡើង។

សំណុំកិច្ចការនេះ

ប្រភេទខាងក្រោមបង្ហាញពីកំរិតថ្លៃគ្រាប់សំរឹម 3 គ្រាប់ (41 Wh) ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



3x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើបង្គោលគម្រឹម ដាក់ថ្ម 3 គ្រាប់លើគ្រឿងបន្តិកនៃដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. តម្រង់ទ្រទ្រង់ទៅលើថ្ម 3 គ្រាប់ ជាមួយទ្រទ្រង់ទៅលើគ្រឿងបន្តិកនៃដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ផ្តើម (M2x3) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ថ្ម 3 គ្រាប់ទៅគ្រឿងបន្តិកនៃដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់វិទ្យុទូទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
5. បិទភ្ជាប់បង់ស្តីតែដៃលក្ខណៈវិទ្យុទូទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរសម្រាប់អ្នក។

ការដោះថ្ម 4 គ្រាប់

សេចក្តីត្រូវជាមុន

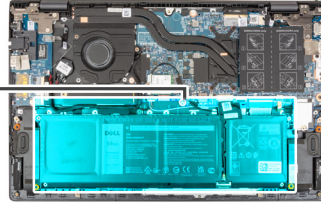
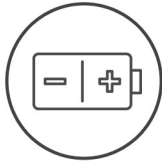
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរសម្រាប់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

ដំណិត្តការនេះ

រូបភាពបន្តិកថ្មតាំងថ្មគ្រាប់សំរឹប 4 គ្រាប់ (54 Wh) ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការពីដំណើរការនេះ។



4x
M2x3



តំណក់កាសទាំងមួយ

1. បកបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រព័ន្ធនេះ។
2. ផ្តាច់ម៉ូឌុមចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោត (M2x3) ឬមូឌុមដែលភ្ជាប់មក 4 គ្រាប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារមុច។
4. លើក 4 គ្រាប់មុខមិនមែនរបស់វាចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងក្តារមុច។

ការដំឡើងម៉ូឌុម 4 គ្រាប់

សេចក្តីកត់ត្រា

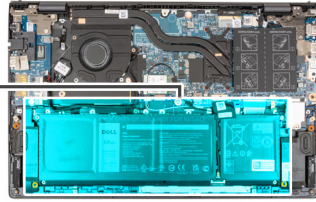
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសម្ភារៈ ឬដោះសម្ភារៈដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ព័ត៌មានបន្ថែម

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីម៉ូឌុម 4 គ្រាប់ (54 Wh) ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំឡើងវិធីសាស្ត្រ។



4x
M2x3



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើបង្គោលគម្រឹម ដាក់ថ្ម 4 គ្រាប់នៅលើគ្រឿងបន្តិកកែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. តម្រង់ទ្រូតទៅលើថ្ម 4 គ្រាប់ ជាមួយទ្រូតទៅលើគ្រឿងបន្តិកកែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ផ្តើម (M2x3) ឬថ្មគ្រាប់ដែលស្លាប់ថ្ម 4 គ្រាប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់វ៉ិលទ្រូតទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
5. ចិញ្ចឹមភ្ជាប់បង់ស្ទិតដៃស្លាប់វ៉ិលទ្រូតទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាសបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់បន្តិក។

ខ្សែច្នៃ

ការដោះខ្សែច្នៃ

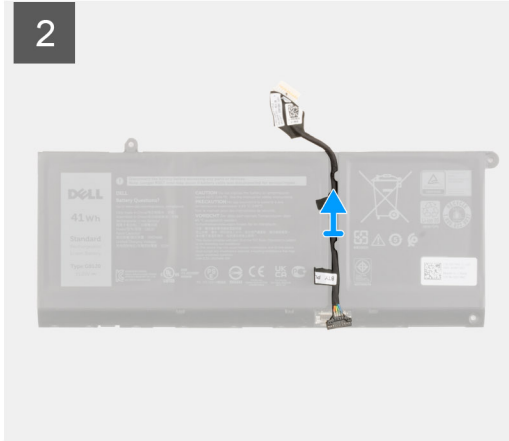
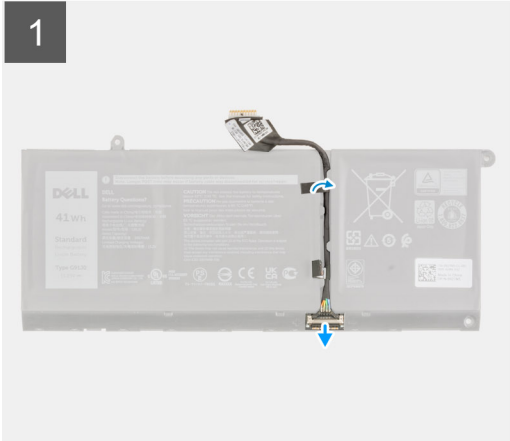
សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់បន្តិក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម 3-គ្រាប់ ឬ ថ្ម 4-គ្រាប់ ណាមួយដែលអនុវត្តបាន។

! ចំណាំ: ប្រសិនបើថ្មត្រូវបានដាច់ពីគ្នាប្រព័ន្ធដើម្បីស្រោកម្ម ទោះបីដូច្នោះក៏ដោយប្រព័ន្ធដើម្បីស្រោកម្ម ដោយសារប្រព័ន្ធនឹងត្រូវអនុវត្តការកំណត់ RTC ឡើងវិញ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែច្នៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ត្រលប់ថ្ម ហើយដោះស្រាយថ្មចេញពីតន្តងរត់ស្វ័យលើថ្ម។
2. ផ្តាច់ស្រោចថ្មចេញពីបណ្តាញបំពេញលើថ្ម។
3. លើកស្រោចថ្មចេញពីថ្ម។

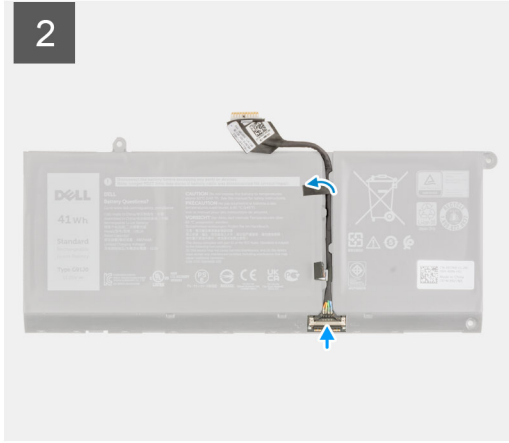
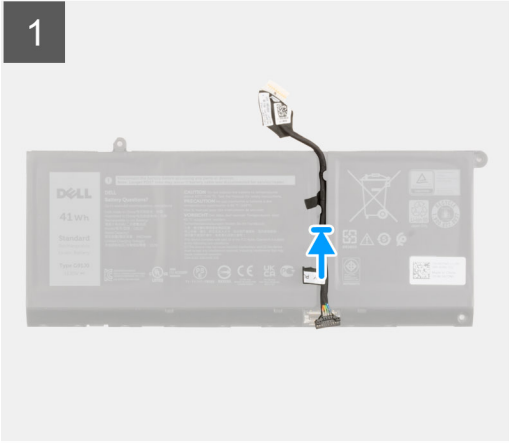
ការដំឡើងថ្មថ្មី

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងថ្មថ្មី ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់វ៉ាយឡឺននៅលើថ្ម។
2. រត់វ៉ាយឡឺនតាមគន្លងរត់វ៉ាយឡឺននៅលើថ្ម។
3. ភ្ជាប់វ៉ាយឡឺនទៅបកស៊ីតភ្ជាប់នៅលើថ្ម។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម 3-គ្រាប់ ឬ ថ្ម 4 គ្រាប់ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អង្គចងចាំ

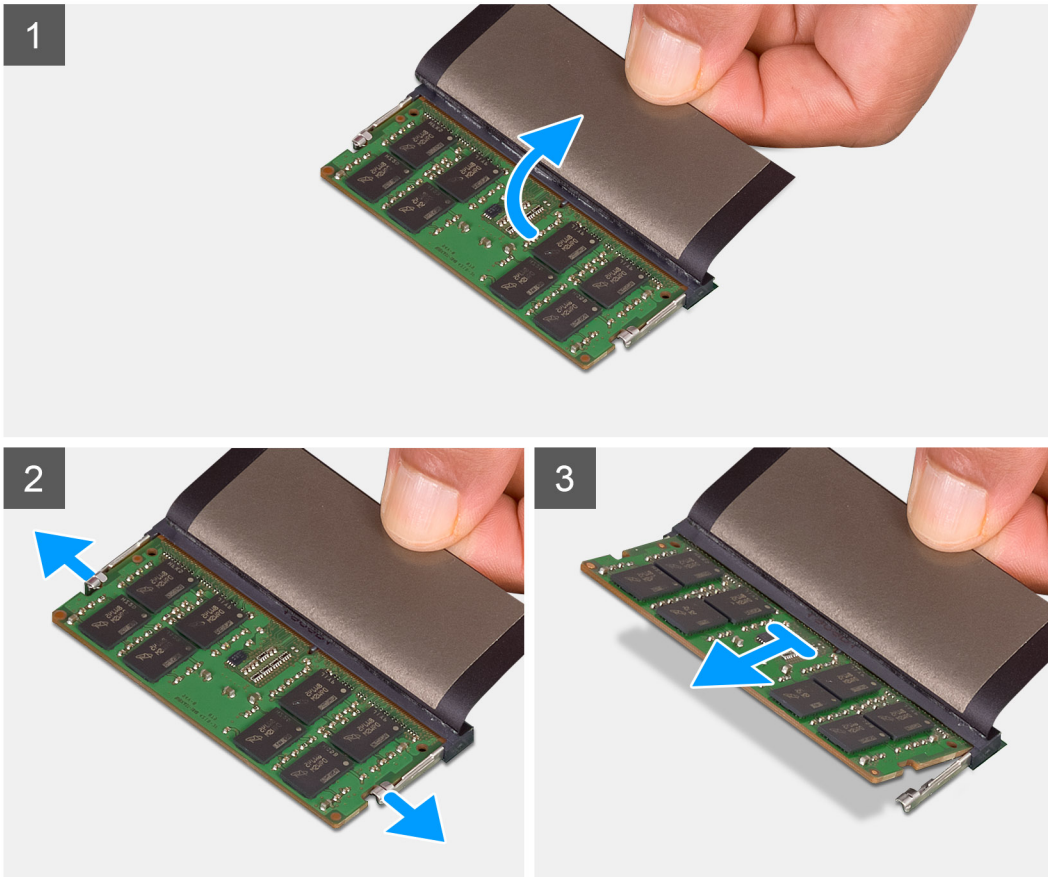
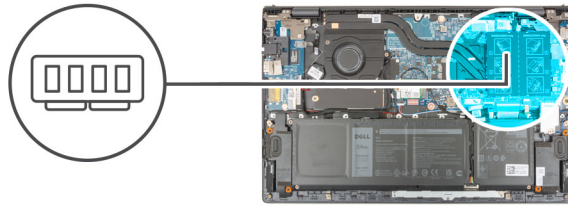
ការដោះដូរមូលអង្គចងចាំ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ និងរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះម៉ូឌុលចេញដើម្បីចូលទៅម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2. ប្រើប្រាស់ដៃរបស់អ្នកទាញម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីឆ្នែកទាំងសងខាងនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំ រហូតដល់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំលោតចេញ។
3. ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។

ចំណាំ: អនុវត្តសារព្រឹត្តិបត្រចំណាត់ថ្នាក់ 1 ដល់ចំណាត់ថ្នាក់ 3 ដើម្បីដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំឱ្យរលុងទៀតដែលបានដំឡើងក្នុងកំបូររបស់អ្នក។

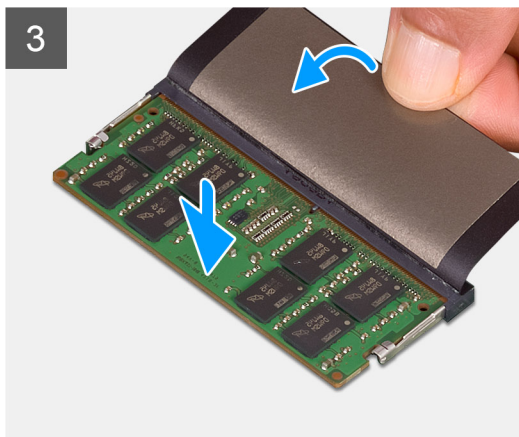
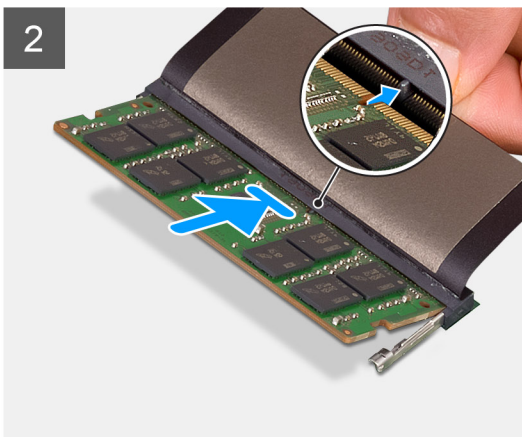
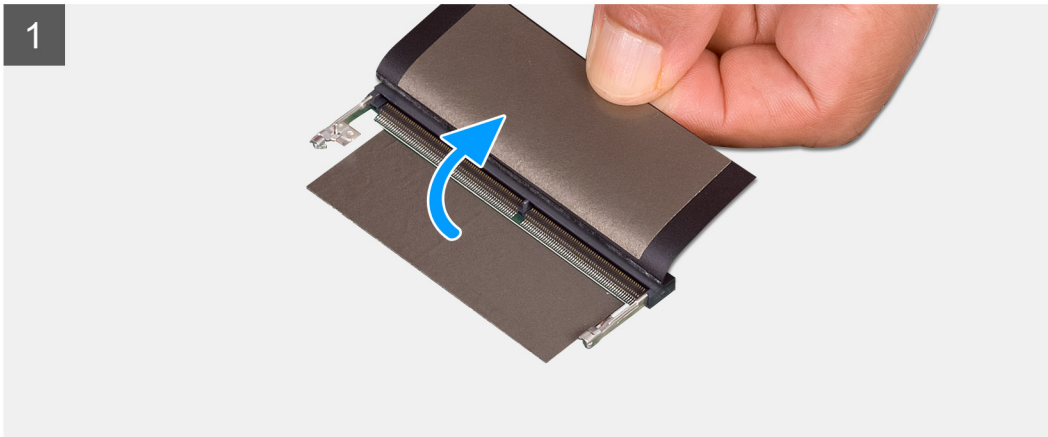
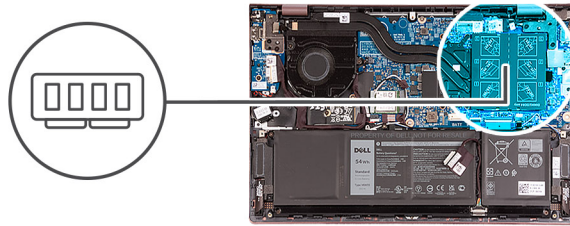
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃបង្គុំអង្គចងចាំ និងវិធីក្នុងការតំឡើងវា។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះដីឡាចេញដើម្បីចូលទៅវិញម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ។
2. គម្រង់គន្លាក់នៅលើម៉ូឌុលអង្កាចងចាំជាមួយដៃរបស់លើម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ។
3. ដុតម៉ូឌុលអង្កាចងចាំដោយប្រុងប្រយ័ត្ននៅក្នុងមួយចូលទៅក្នុងម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ។
4. សង្កត់ម៉ូឌុលអង្កាចងចាំចុះក្រោមហ្វុតដល់វាចុះចាប់នៅទីកន្លែង។

- i ចំណាំ:** ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនជួសជុលក្នុងករណីនេះ ដោះម៉ូឌុលអង្កាចងចាំចេញពីសារឡើងវិញ។
- i ចំណាំ:** អនុវត្តសារឡើងវិញនូវជំហានទី 1 ដល់ជំហានទី 4 ដើម្បីដំឡើងម៉ូឌុលអង្កាចងចាំផ្សេងទៀតនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដាក់ចេញ ម៉ូឌុលអង្កាចងចាំ។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រាយស្ថានភាពវិង—រន្ធ M.2 ទីមួយ

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ចេញពីរន្ធ M.2 ទីមួយ

សេចក្តីក្រអូតផ្តល់ព័ត៌មាន

- អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការពារទៅខាងក្នុងកុំឱ្យបែកបាក់។
 - ចំណាំ៖** ប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិងដោយបែកចាក់។ សូមប្រើឆ្នូតពេលកាត់ប្រាយស្ថានភាពវិង។
 - ចំណាំ៖** ដើម្បីជៀសវាងការបាក់បែកទីមួយ សូមកុំដោះស្រាយស្ថានភាពវិងខណៈកុំឱ្យទឹកកំពុងដក ឬមិនមានដំណើរការ។
- ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
- ដោះ គម្របបាត។

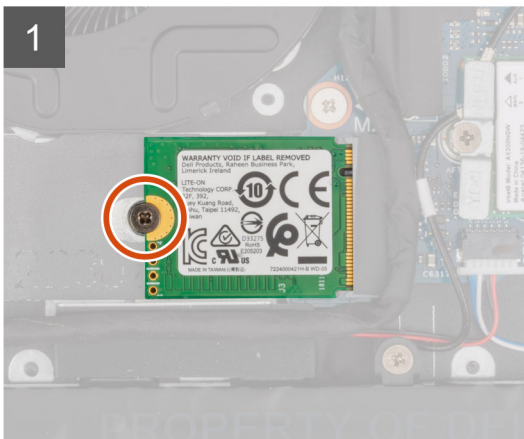
សំណុំកិច្ចការនេះ

- ចំណាំ៖** អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់របស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់ដែលបានបញ្ជាក់ក្នុង កិច្ចបញ្ជីអនុវត្តការដោះស្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ឬប្រាយស្ថានភាពវិង 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ។
- ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ដែលត្រូវបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

- ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
- ត្រួត ហើយដោះប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីរន្ធ M.2 ទីមួយ។

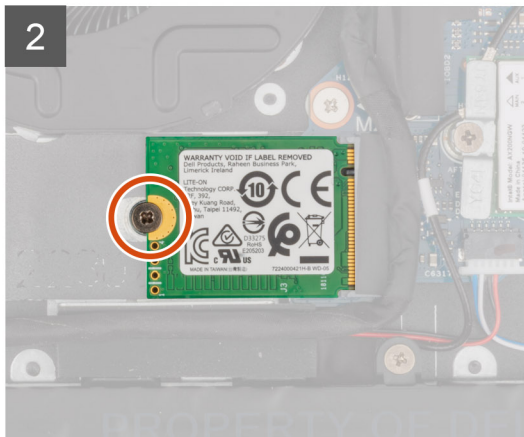
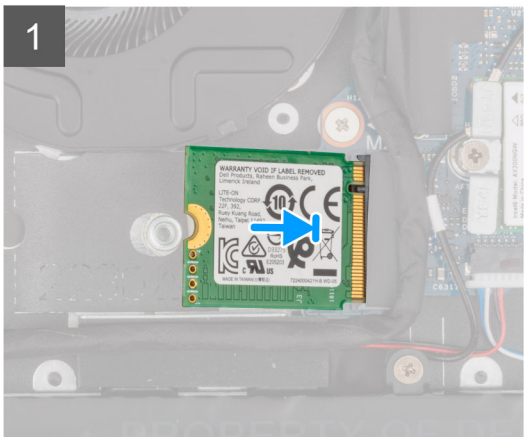
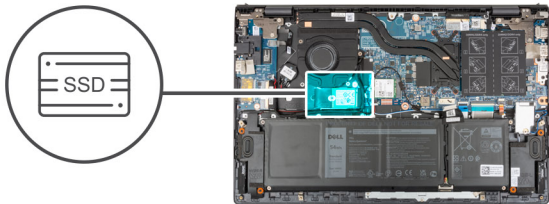
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ

សេចក្តីក្រអូតផ្តល់ព័ត៌មាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយស្ថានភាពវិង ឬដោះស្រាយស្ថានភាពវិងដែលបានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងដើម្បីការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

- ៖** ចំណាំ: ប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុជាយប់ប្រចាំ។ សូមប្រយ័ត្នពេលកាត់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ។
 - ៖** ចំណាំ: អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់ធានាសន្តិសុខដែលបានបញ្ជាទិញ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចគាំទ្រប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ឬប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ។
 - ៖** ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តតែនៅពេលដែលអ្នកដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយប៉ុណ្ណោះ។
 - ៖** ចំណាំ: មុនធ្វើការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ឬ 2280 របស់អ្នក ធូរព្រាកដា ជើងទម្រង់បំណុលក្នុងទីតាំងត្រឹមត្រូវ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមចូលមើល **ការដំឡើងជើងទម្រង់បំណុលប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ**។
- រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ ហើយផ្តល់របបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គ្នាភ្ជាប់ទៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ជាមួយផ្ទាំងនៅលើរន្ធប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ។
2. រុញប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ឱ្យជាប់ទៅក្នុងរន្ធប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុក្នុងមុំទម្រង់។
3. គម្រង់រន្ធគ្រប់ទៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ ជាមួយរន្ធគ្រប់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ផ្លាស់ប្តូររន្ធគ្រប់ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ចាកចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 ចេញពីរន្ធ M.2 ទីមួយ

សេចក្តីក្រអូបជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
 - ៖** ចំណាំ: ប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុជាយប់ប្រចាំ។ សូមប្រយ័ត្នពេលកាត់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ។
 - ៖** ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុដែលមានសភាពវិទ្យុណាមួយកុំព្យូទ័រកុំលុបដេក ឬមិនមានដំណើរការ។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។

3. រង្វះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

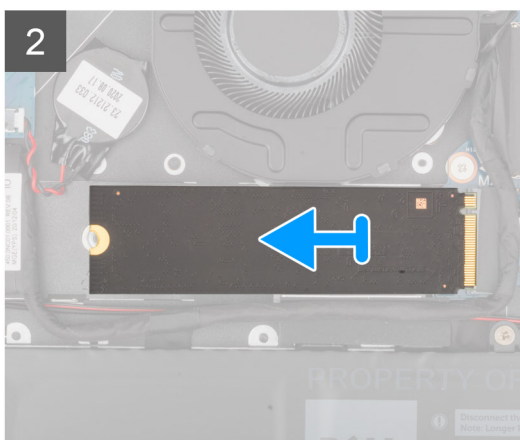
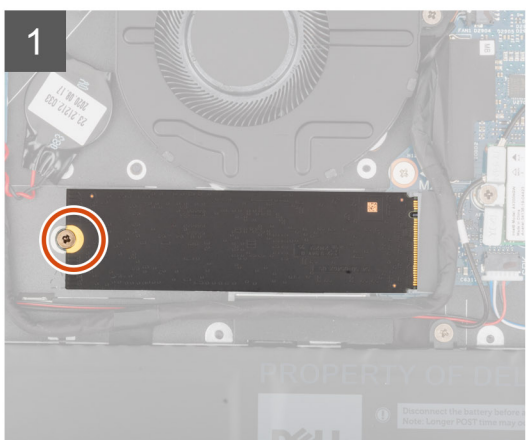
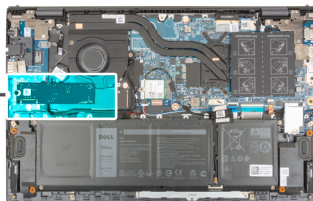
ចំណាំ៖ អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានបញ្ជាទិញ កុំភ្លេចអំបូលអ្នកអាចគាំទ្រប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ឬប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ។

ចំណាំ៖ វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយតែប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ដែលត្រូវបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រនេះ។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងមួយ

1. រង្វះឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុក។
2. ខ្សែ និងលើកប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ទេញពីរន្ធប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នករង្វះរូបសមាសភាគ នេះរង្វះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ទេ ឬមិនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

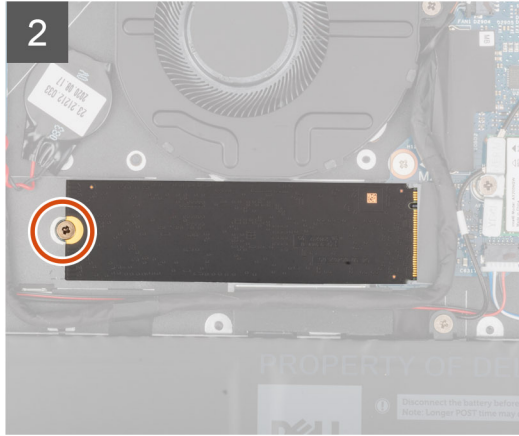
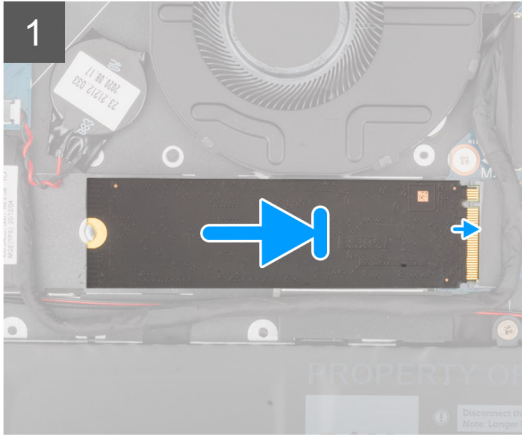
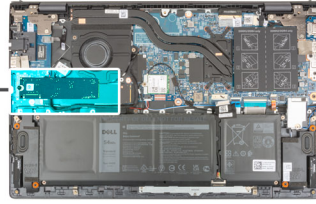
សំពីកិច្ចការនេះ

- ចំណាំ៖** ប្រាយស្ថានភាពវិទនាមួយបែកបាក់។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នពេលកាន់ប្រាយស្ថានភាពវិទ។
- ចំណាំ៖** អាស្រ័យទៅតាមការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានបញ្ជាទិញ កុំភ្លេចអំបូលអ្នកអាចគាំទ្រប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ឬប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ។
- ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអាចអនុវត្តបាននៅលើលក្ខណៈដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ។
- ចំណាំ៖** មុនធ្វើការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ឬ 2280 របស់អ្នក ចូរព្រាងដោយ ដើរទម្រង់បំប្លែងក្នុងទីតាំងត្រឹមត្រូវ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមចូលមើល [ការដំឡើងដើរទម្រង់បំប្លែងប្រាយស្ថានភាពវិទ](#)។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ 2280 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គម្រាបនៅលើប្រាមស្ថានភាពវិទ 2280 ជាមួយសន្ទះនៅលើប្រាមស្ថានភាពវិទ។
2. រុញប្រាមស្ថានភាពវិទ 2280 ឱ្យជាប់ទៅក្នុងប្រាមស្ថានភាពវិទក្នុងមុំទម្រង់។
3. គម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើប្រាមស្ថានភាពវិទ ជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងដាក់បាតវៃ និងក្តារចុច។
4. ផ្លាស់ប្តូរម្ជុត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាមស្ថានភាពវិទ 2280 ទៅគ្រឿងដំឡើងដាក់បាតវៃ និងក្តារចុច។

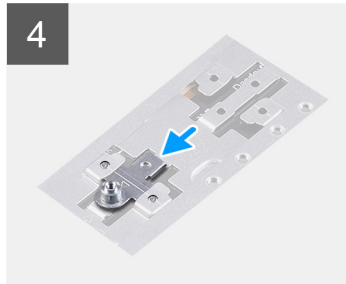
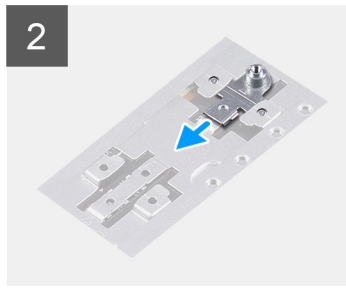
តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ចាត់ចេញ ម៉ូដសេរីកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទ័ររបស់អ្នក។

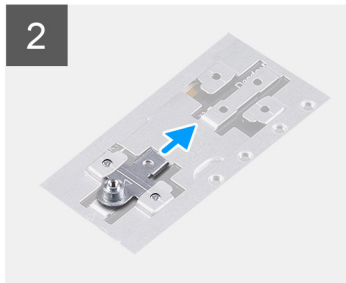
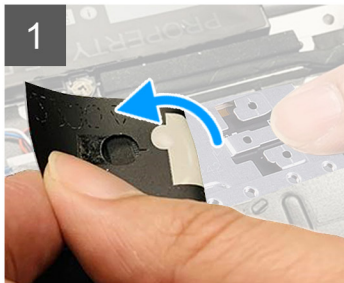
ការដំឡើងជើងទម្រង់ប្រាមស្ថានភាពវិទលើរន្ធ M.2 ទីមួយ។

តំណក់កាលរន្ធ៖

រូបភាពខ្លះទៅនេះផ្តល់នូវឧបករណ៍ដំឡើងស្របតាមការដំឡើងជើងទម្រង់ប្រាមស្ថានភាពវិទនៅលើប្រាមស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ជាមួយប្រាមស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ។



រូបភាពដូចតទៅនេះផ្តល់នូវប្រតិបត្តិការដំឡើងដើម្បីទម្រង់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ជាមួយប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ។



គំណាត់កាលបរិច្ឆេទ

1. រុញ ហើយដើរដើម្បីទម្រង់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុដើម្បីទម្រង់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុដំឡើងដោយដាច់ខាត និងក្តៅ។
2. បង្វិលដើម្បីទម្រង់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុទៅមុំ 180 ដឺក្រេ។
3. រុញដើម្បីទម្រង់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុក្នុងរន្ធប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុដំឡើងដោយដាច់ខាត និងក្តៅ។
4. ដំឡើង ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ឬ ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។

ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុ—រន្ធ M.2 ទីពីរ

ការដោះស្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ចេញពីរន្ធ M.2 ទីពីរ។

សេចក្តីព្រាងដំបូង

i ចំណាំ: រន្ធ M.2 ទីពីរត្រូវតែប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ប៉ុណ្ណោះ។

ចំណាំ: វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តតែលើកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយប្រព័ន្ធស្ថានភាពវិទ 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីពីរចំណុះ។

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខដំបូងទៅលើកុំព្យូទ័រដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធស្ថានភាពវិទ។

ចំណាំ: ប្រៀបប្រយោលស្ថានភាពវិទនៃប្រព័ន្ធស្ថានភាពវិទ។ សូមប្រយ័ត្នពេលដំឡើងប្រព័ន្ធស្ថានភាពវិទ។

ចំណាំ: ដើម្បីជៀសវាងការបាត់បង់ទិន្នន័យ សូមកុំដោះប្រព័ន្ធស្ថានភាពវិទចេញពីកុំព្យូទ័រកំឡុងពេល ឬមិនមានដំណើរការ។

2. ចូល ម៉ូដសេរីកម្ម។

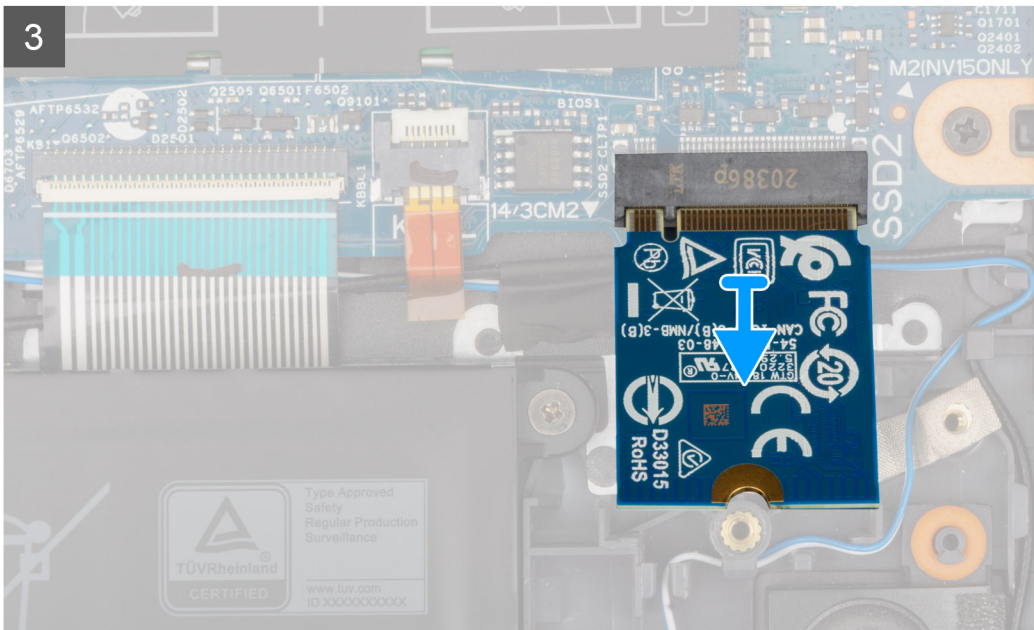
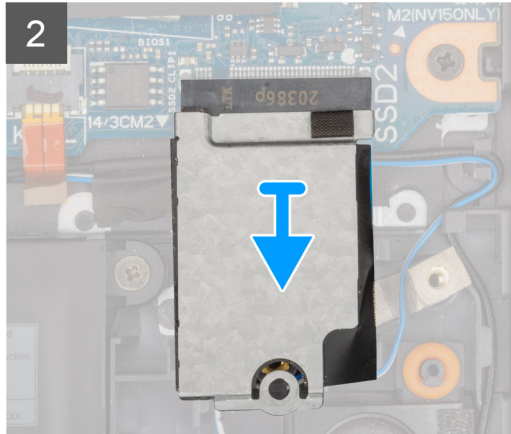
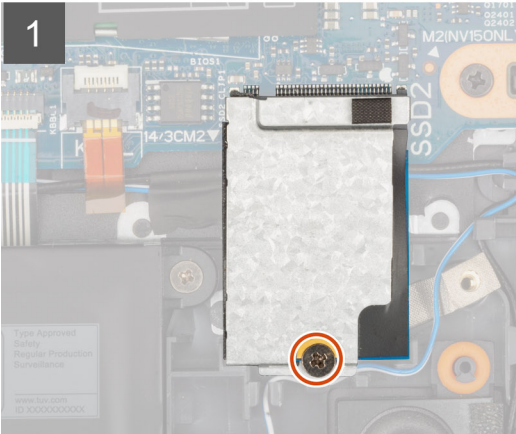
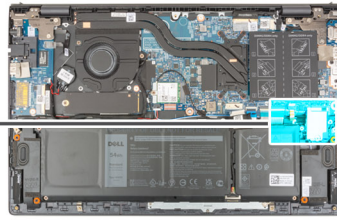
3. ដោះ គម្របបាត។

កំណត់ត្រា:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រព័ន្ធស្ថានភាពវិទ 2230 ដែលត្រូវបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីពីរ ហើយផ្តល់នូវបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ




1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់សន្ទះកំរៅប្រាយស្ថានភាពវិង និងប្រាយស្ថានភាពវិង ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. រុញ ហើយលើកសន្ទះកម្រៅប្រាយស្ថានភាពវិង ចេញពីប្រាយស្ថានភាពវិង។
3. រុញ ហើយដោះប្រាយស្ថានភាពវិងចេញពីរន្ធ M.2 ទីពីរ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីពីរ

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

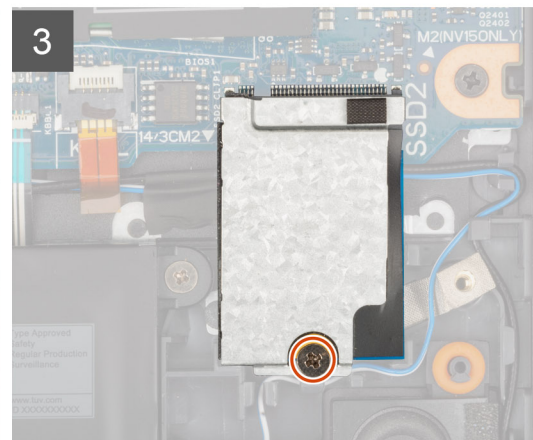
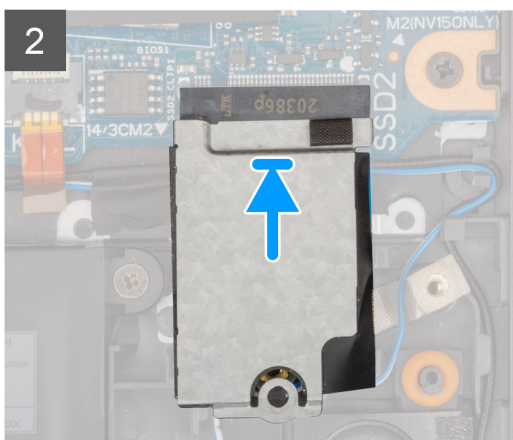
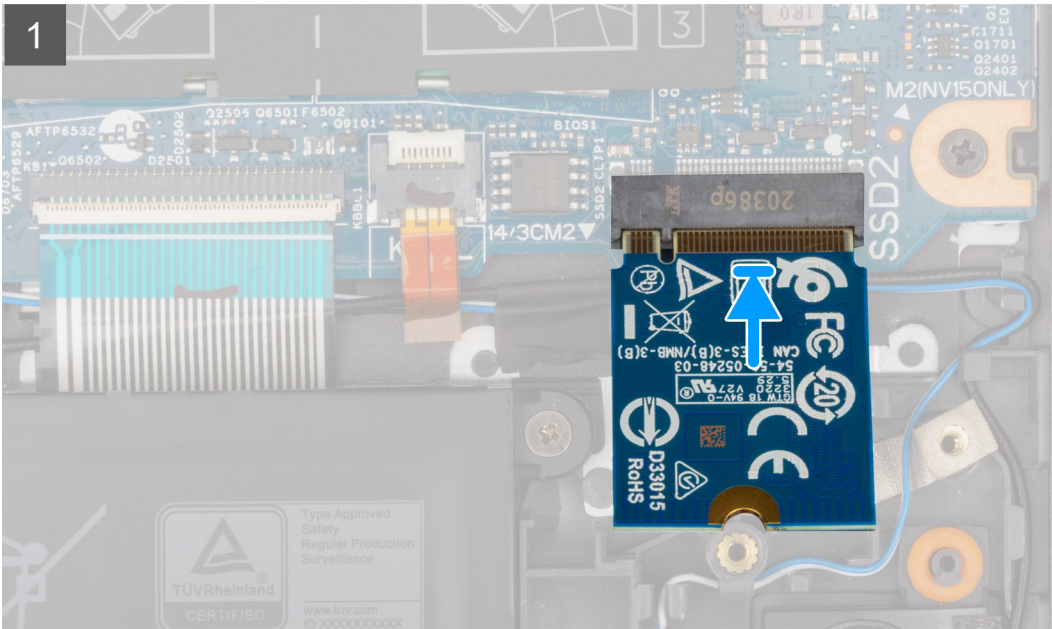
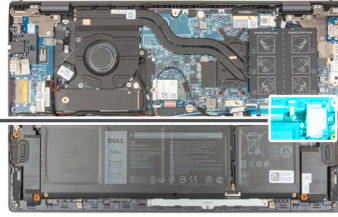
សំណឹកសំណួរ:

-  **ចំណាំ៖** ប្រាយប្រាយស្ថានភាពវិងតាមបែបកាត់។ សូមប្រយ័ត្នពេលកាត់ប្រាយស្ថានភាពវិង។
-  **ចំណាំ៖** រន្ធ M.2 ទីពីរត្រូវតែប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ប៉ុណ្ណោះ។
-  **ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រដោះស្រាយស្ថានភាពវិងតែកុំប្រើអ្វីដែលភ្ជាប់ជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីពីរប៉ុណ្ណោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិង 2230 ដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ M.2 ទីពីរ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គន្លាក់នៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ជាមួយមេបទៅក្នុងរន្ធ M.2 ទីពីរនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញប្រាយស្ថានភាពវិទ 2230 ចូលទៅក្នុងរន្ធ M.2 ទីពីរនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់សន្ទះកម្រៅប្រាយស្ថានភាពវិទលើប្រាយស្ថានភាពវិទ។
4. គម្រង់ទ្វេដ្ឋាននៅលើជើងទម្រក់នៅប្រាយស្ថានភាពវិទ ជាមួយទ្វេដ្ឋានដែលស្រួតស្រាវនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ចាប់ខ្នោត (M2x3) ដែលស្របសន្ទះកំរៅប្រាយស្ថានភាពវិទ និងប្រាយស្ថានភាពវិទទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដាក់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កាតតឡែ

ការដោះកាតតឡែ

សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

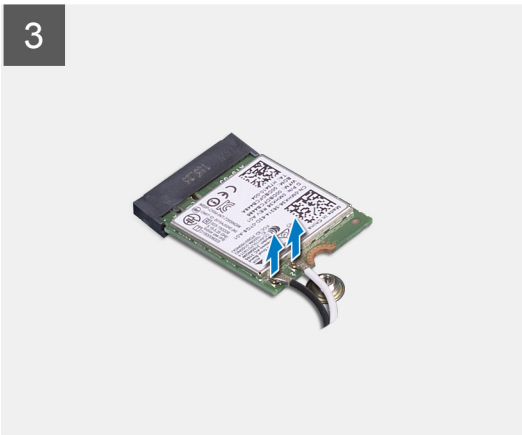
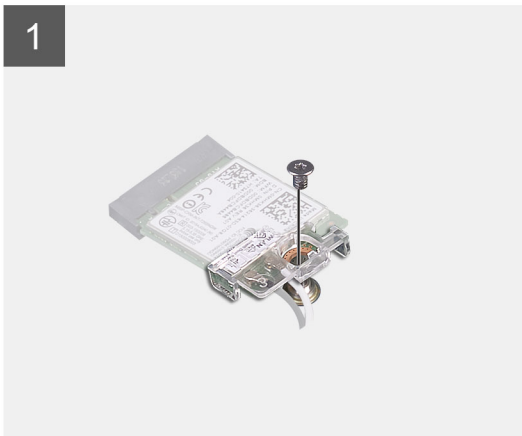
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការដោះកាតតឡែ ទម្រង់សម្រាប់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

អំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាតតឡែ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំណើរការដោះ។



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងបួន

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់កាតតឡែទៅកាតតឡែ និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះដឹងទម្រង់កាតតឡែចេញពីកាតតឡែ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែនចេញពីកាតតឡែ។
4. ទាញ ហើយដោះកាតតឡែចេញពីរន្ធកាតតឡែ។

ការដំឡើងកាតតឡែ

សេចក្តីព្រាងដំបូង

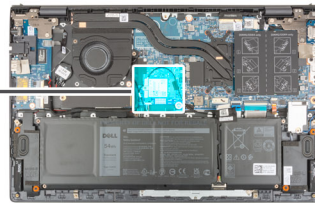
ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ឬរដ្ឋសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកាតតឡែ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអង្កែតទៅនឹងកាតតឡែ ។
 តារាងខាងក្រោមនេះ ផ្តល់នូវប្រភេទពណ៌ខ្សែអង្កែតសម្រាប់កាតតឡែដែលលក់ទូទៅដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 2. ប្រភេទពណ៌ខ្សែអង្កែត

សម្រាប់ភ្ជាប់ទៅលើកាតតឡែ	ពណ៌ខ្សែអង្កែត	គំនូសរាងសម្គាល់	
ចម្បង	ពណ៌ស	ចម្បង	△ (ត្រីកោណពណ៌ស)
ជំនួយ	ពណ៌ខ្មៅ	AUX	▲ (ត្រីកោណពណ៌ខ្មៅ)

2. គម្រង់គ្នាភ្នែកលើកាតតន្ត្រីជាមួយមេបន្ទាត់លើបករណ៍រន្ធកាតតន្ត្រីនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. រុញ ហើយបញ្ជូលកាតតន្ត្រីចូលទៅក្នុងកាតតន្ត្រីនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. គម្រង់មន្ត្រីនៅលើជើងទម្រកាតតន្ត្រី ជាមួយមន្ត្រីនៅលើកាតតន្ត្រី និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ម្ចាត់ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រកាតតន្ត្រីទៅលើកាតតន្ត្រី និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ចាត់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កង្វារ

ការដោះកង្វារ

សេចក្តីកត់ត្រាជាមុន

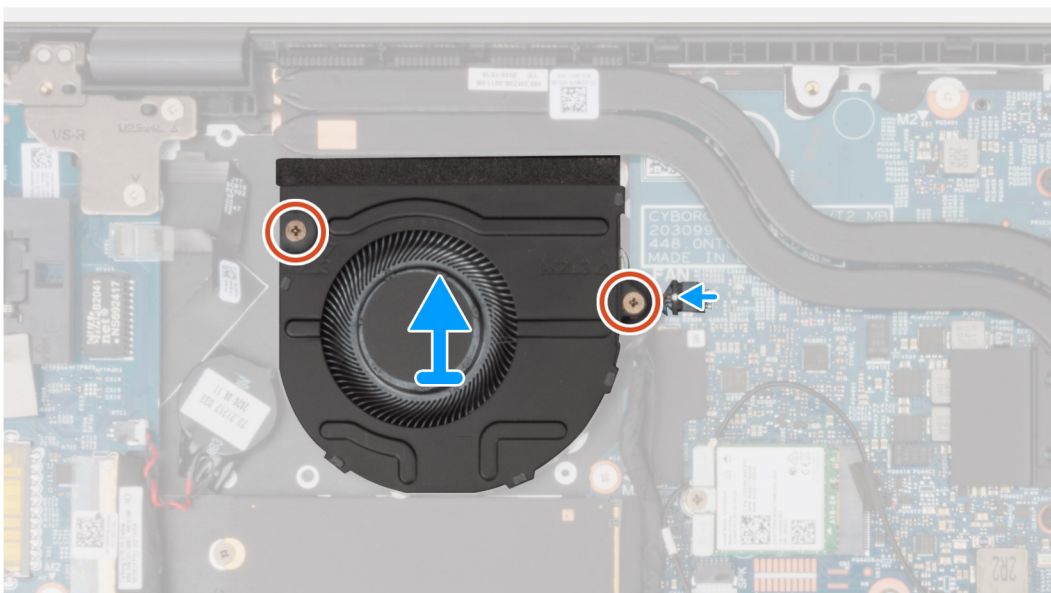
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកង្វារ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងមូល

1. ផ្តាច់ម៉ូឌុលរចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះម្ចាត់ (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារទៅគ្រឿងដំឡើងកង្វារដាក់បាតដៃ និងក្តារមុខ។

3. លើកកង្ហារចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងកង្ហារ

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

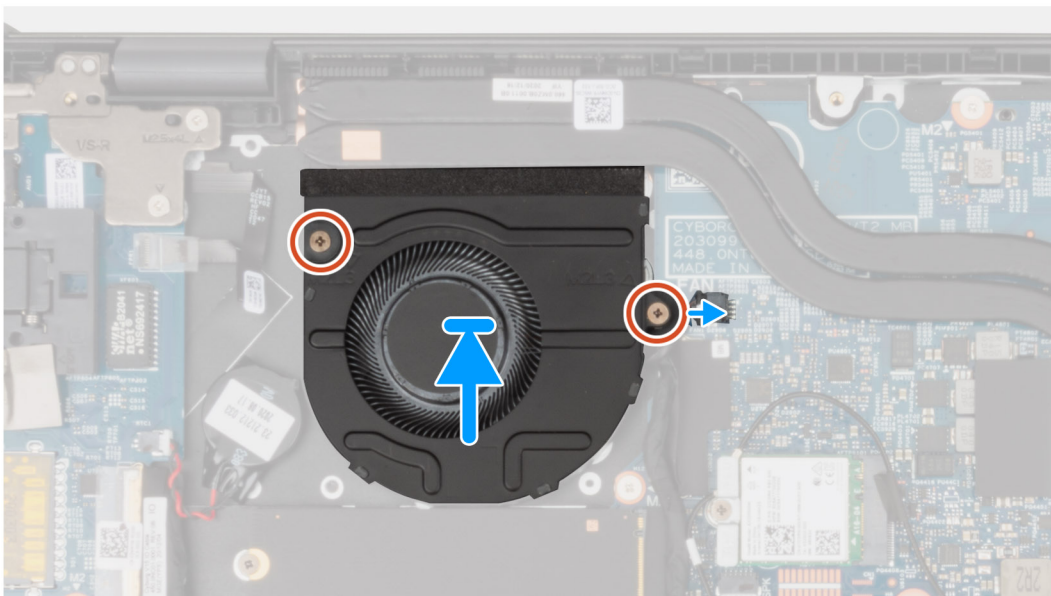
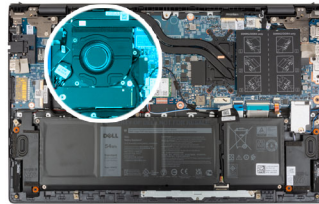
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតគួរការពិនិត្យ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃកង្ហារ និងបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើងវា។



2x
M2x3

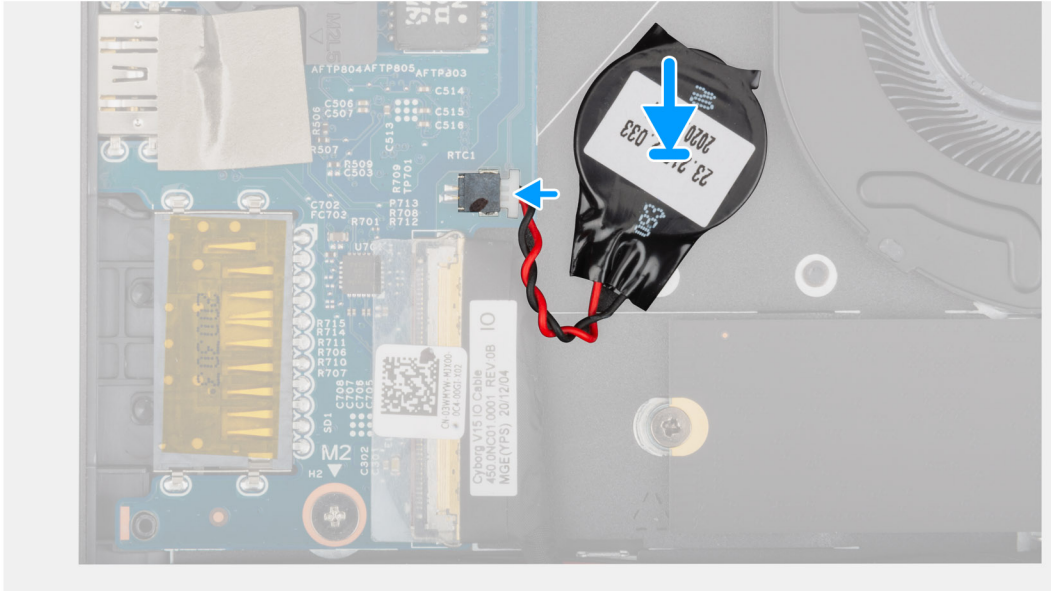


តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម ដាក់កង្ហារនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីគ្រាប់ដំឡើងកង្ហារទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅក្នុងប្រព័ន្ធ ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដាក់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បិទភ្ជាប់ឡគ្រាប់សំរឹតទៅនឹងខ្លួននៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ភ្ជាប់ខ្សែគ្រាប់សំរឹតទៅនឹងផ្ទាំង I/O ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ធានាថា ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កន្លែងទទួលកំដៅ

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីព្រាងទុក

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន: ដើម្បីឱ្យអង្គធាតុដំណើរការត្រូវដាក់ជាអតិបរមា សូមកុំប៉ះកន្លែងអង្ករកំដៅនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាពិសេសនៅក្នុងស្បែករបស់អ្នកអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពចម្លងកំដៅរបស់ឆ្នាញ់កំដៅ។

i ចំណាំ: កន្លែងទទួលកំដៅអាចនឹងភ្លៅលេបប្រតិបត្តិការធម្មតា។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះត្រជាក់មុនពេលអ្នកបិទ។

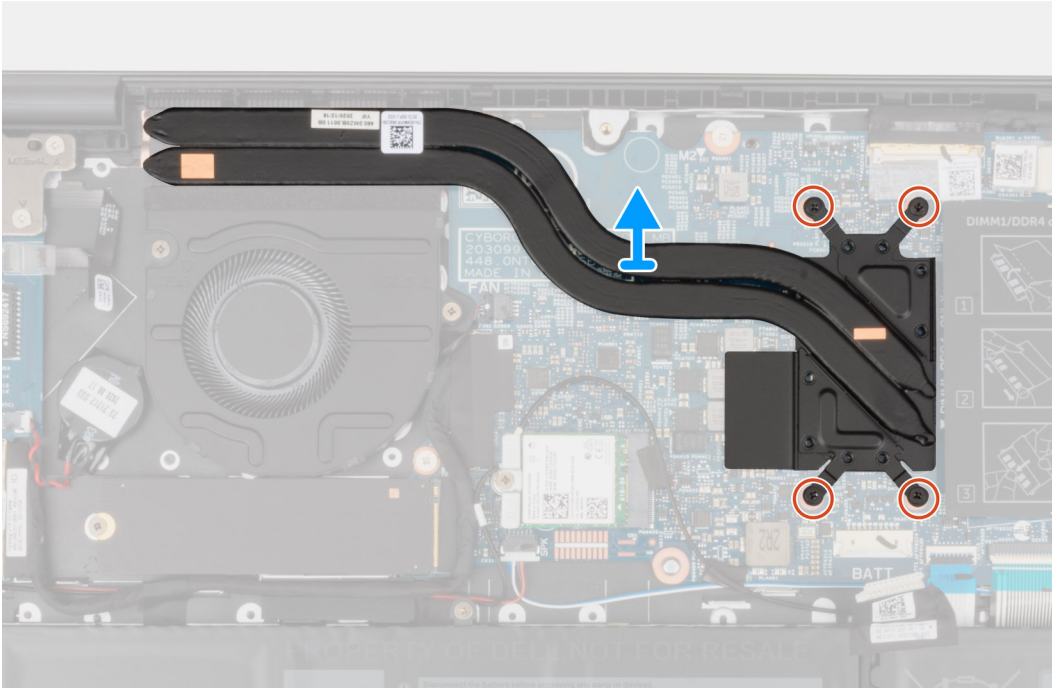
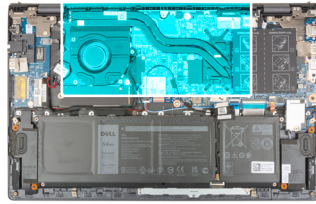
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតគួរការពិនិត្យ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ និងរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



4x



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តាមលំដាប់លំដោយបញ្ជាស (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ) មូលបន្ទុកក្បាលម្នាក់ប្រាប់ដែលស្តាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។
2. លើក ហើយដាក់កន្លែងទទួលកន្លែងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ការតម្រៀបកន្លែងទទួលកំដៅមិនត្រូវអនុវត្តឱ្យទទួលបានស្ថានភាពប្រព័ន្ធនិងអង្គធាតុផ្សេងៗទៀត។

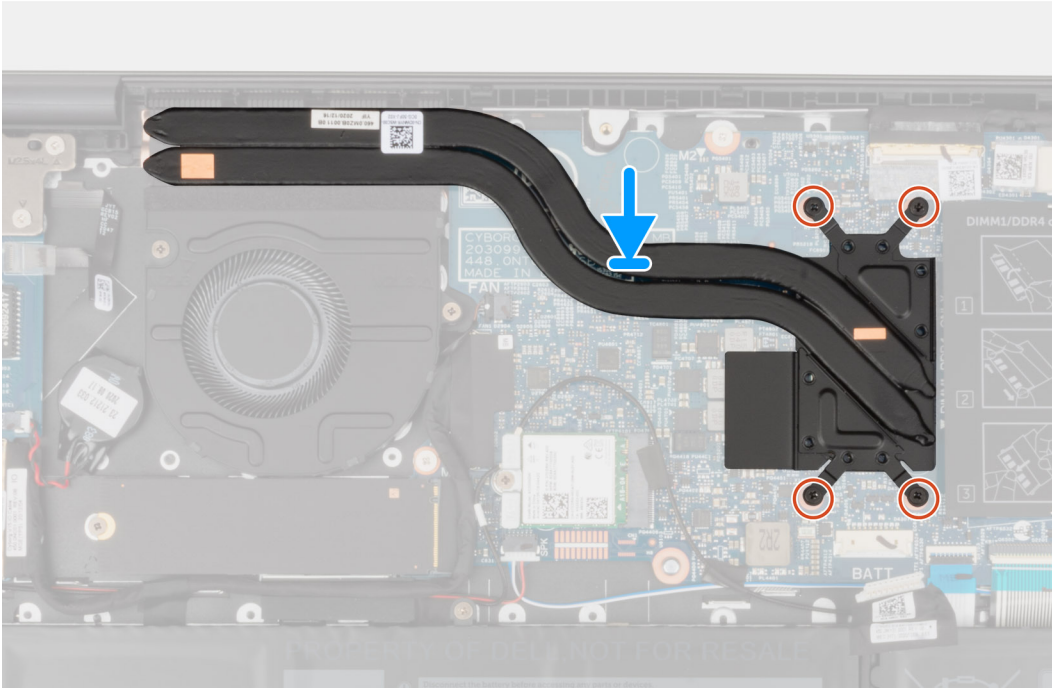
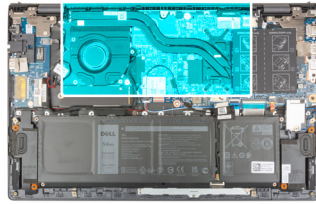
i ចំណាំ៖ បើសិនជាផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានដោះស្រាយ ឬប្រើប្រាស់កំដៅដែលបានផ្តល់ក្នុងប្រអប់សម្រាប់សម្រាប់ការដំឡើងតាមការណែនាំដោយធានាបាននូវការដំឡើងដោយជោគជ័យ។

គំនិតគួរការពារ៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



4x



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់រន្ធដោរនៅលើបណ្តាញទទួលកំដៅ ជាមួយនឹងរន្ធដោរនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. តាមលំដាប់លំដោយ (ដូចមានបង្ហាញនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ), មូលបន្តិចខ្លះត្រូវបានប្រាប់ដោយលក្ខណៈកន្លែងទទួលកំដៅទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដាក់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជើងទម្រង់បណ្តាញ

ការដោះជើងទម្រង់បណ្តាញ

សេចក្តីតម្រូវទាមទារ

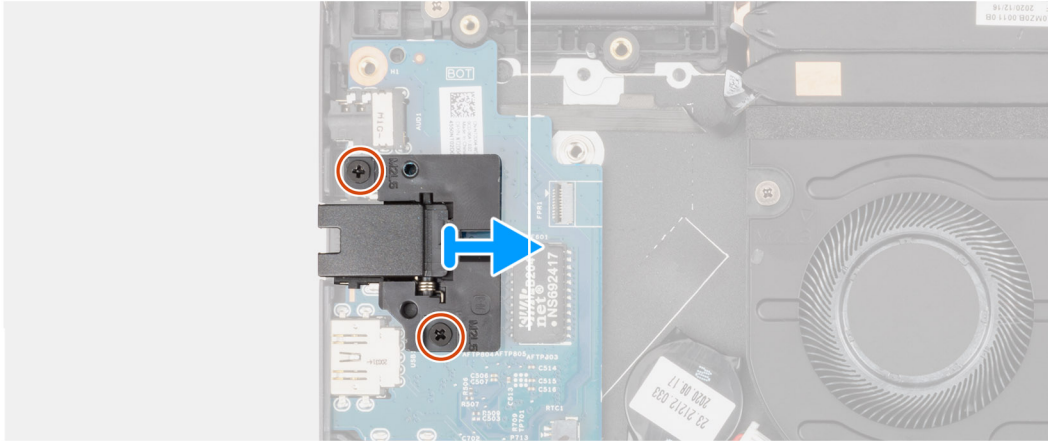
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

សំណឹកត្រូវចាំបាច់

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញទីតាំងជើងទម្រង់បណ្តាញ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



2x
M2x5



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់បណ្តាញទៅផ្ទាំង I/O ។
2. លើកដឹងទម្រង់បណ្តាញចេញពីផ្ទាំង I/O ។

ការដំឡើងដឹងទម្រង់បណ្តាញ

សេចក្តីកម្រិតជាមុន

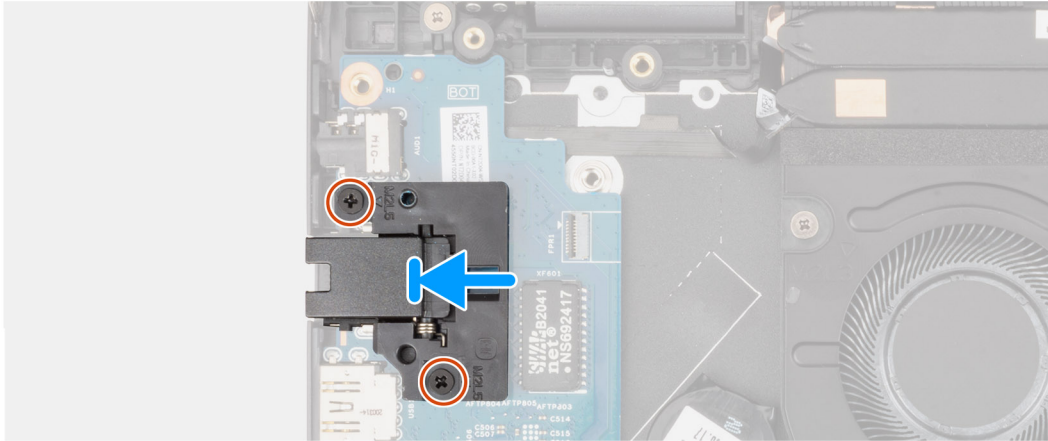
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងដឹងទម្រង់បណ្តាញ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



2x
M2x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ដើងទម្រង់បណ្តាញលើផ្ទាំង I/O ។
2. គ្របដំនួរខ្លួននៅលើដើងទម្រង់បណ្តាញជាមួយនូវខ្លួននៅលើផ្ទាំង I/O ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់បណ្តាញទៅផ្ទាំង I/O ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបាត។
2. ចាត់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំង I/O

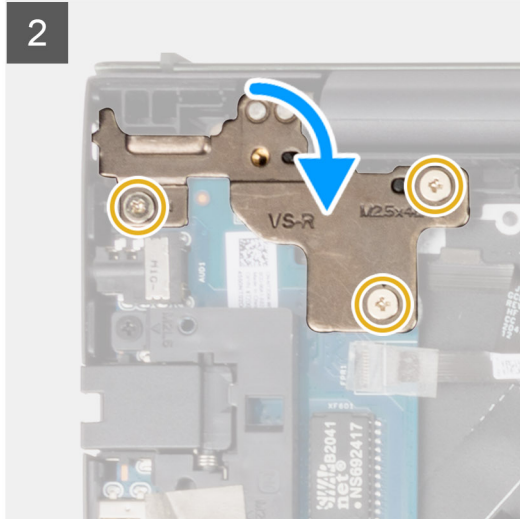
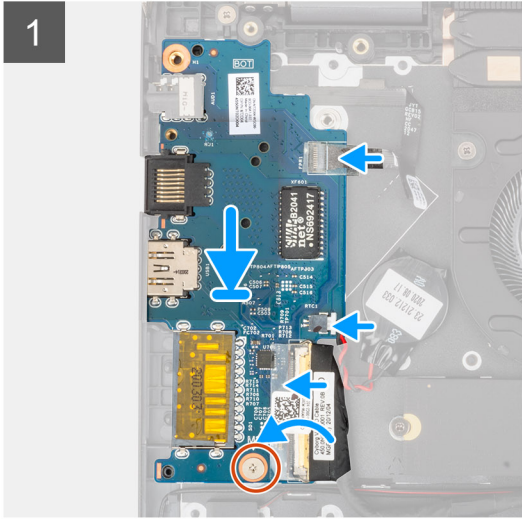
ការដោះផ្ទាំង I/O

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គ្របបាត។
4. ដោះ ដើមទម្រង់បណ្តាញ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តុល្យភ្នំ I/O ទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គម្រង់រន្ធនៅលើភ្នំ I/O ជាមួយរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) ដែលភ្ជាប់ភ្នំ I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយប៊ូតុងបណ្តោះអាសន្នប្រមាណដែលជាជម្រើសចូលទៅក្នុងបណ្តាញភ្ជាប់លើភ្នំ I/O ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ប៊ូតុង។
5. ភ្ជាប់ខ្សែប្រាប់សំរឹតទៅនឹងភ្នំ I/O ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែភ្នំ I/O ទៅនឹងភ្នំ I/O ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ប៊ូតុង។
7. បិទបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់ខ្សែភ្នំ I/O ទៅភ្នំ I/O ។
8. បិទត្រឡប់ក្រដាសខាងឆ្វេង។
9. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x4.5) ប៊ូតុងដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ក្រដាសខាងឆ្វេងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឆើងទម្រង់ណាមួយ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ចាក់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
4. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

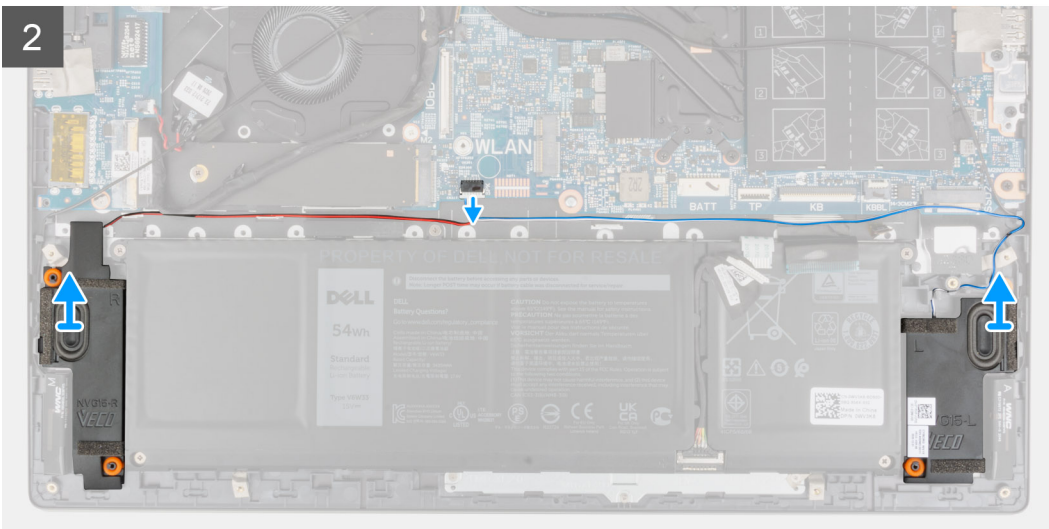
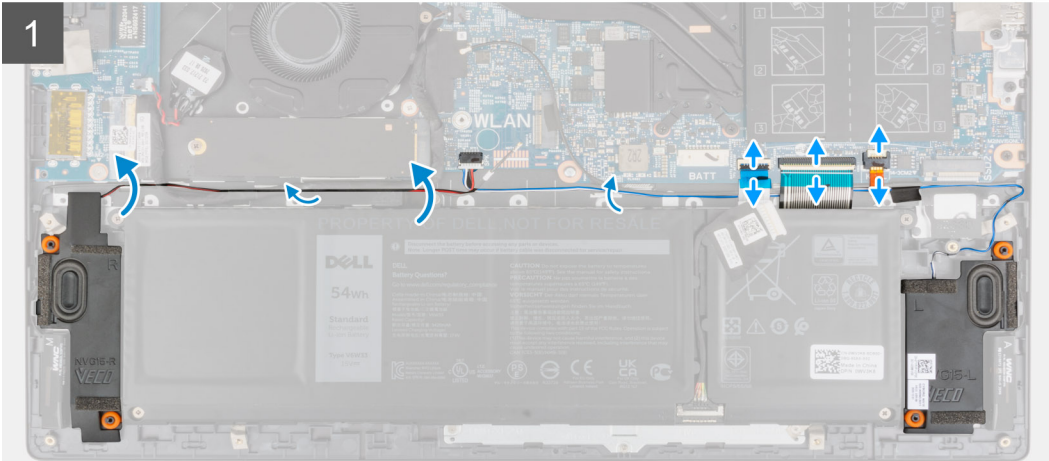
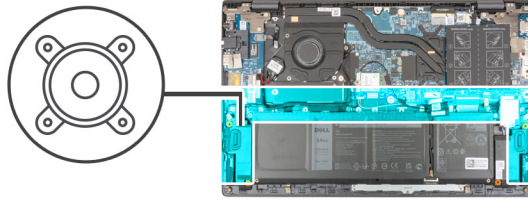
ការដោះឧបាយ

សេចក្តីត្រូវដឹង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

តំពីកញ្ចករចុះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញទីតាំងឧបាល័យ ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីទំនើងការងារនេះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែភ្លើងក្តៅចុះ ខ្សែក្តៅចុះ និងខ្សែបន្ទះប៉ះពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. កត់ចំណាំគន្លងខ្សែ និងដោយឡែកបាលីរេចេញពីគន្លងខ្សែរវាងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តៅចុះ។
3. បកបង់ស្លឹកដៃលក្ខណ៍ខ្សែបាលីរេទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តៅចុះ។
4. ផ្តាច់ខ្សែបាលីរេចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. បើកបាលីរេជាមួយខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តៅចុះ។

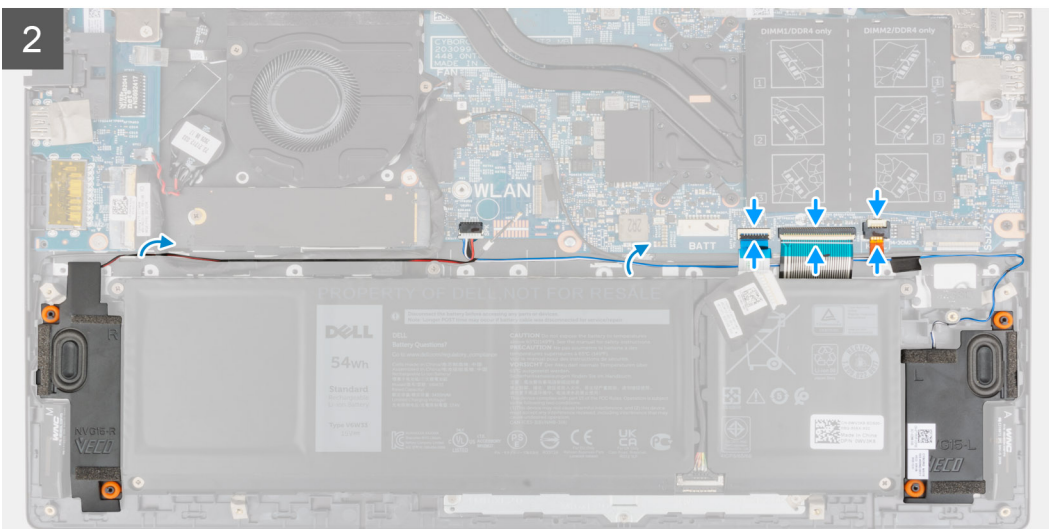
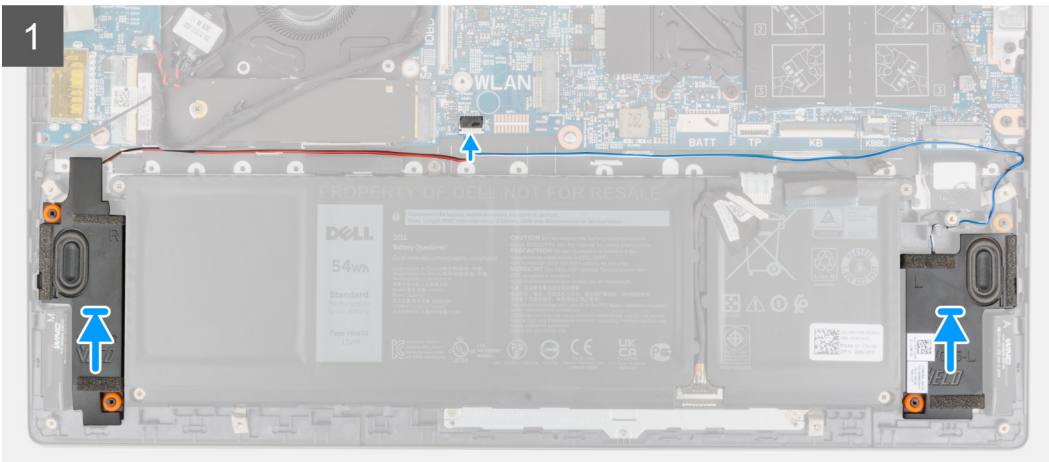
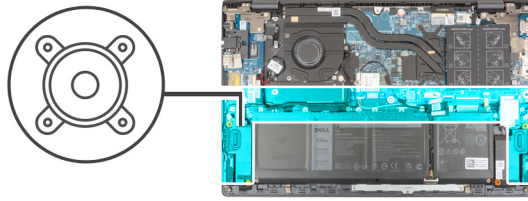
ការដំឡើងឧបាល័យ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកមានបញ្ហាសមាសភាគ ឬរងការសមាសភាគដែលមិនស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងឧបាល័យ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់ការទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើបង្គោលគម្រប និងទម្រកៅស៊ូ សូមដាក់ឧបាល័យនៅក្នុងទូទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។
2. ភ្ជាប់ខ្សែឧបាល័យទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ខ្សែឧបាល័យតាមគន្លងខ្សែទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត និងក្តារចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែពន្លឺក្តារចុច ខ្សែក្តារចុច និងខ្សែបន្ទះបិទទៅបកស្រាយបណ្តាបណ្តាលលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ the cable.

តំណក់ការបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. បាតចេញ ម្ល៉េះសេវាកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

បន្ទះប៉ះ

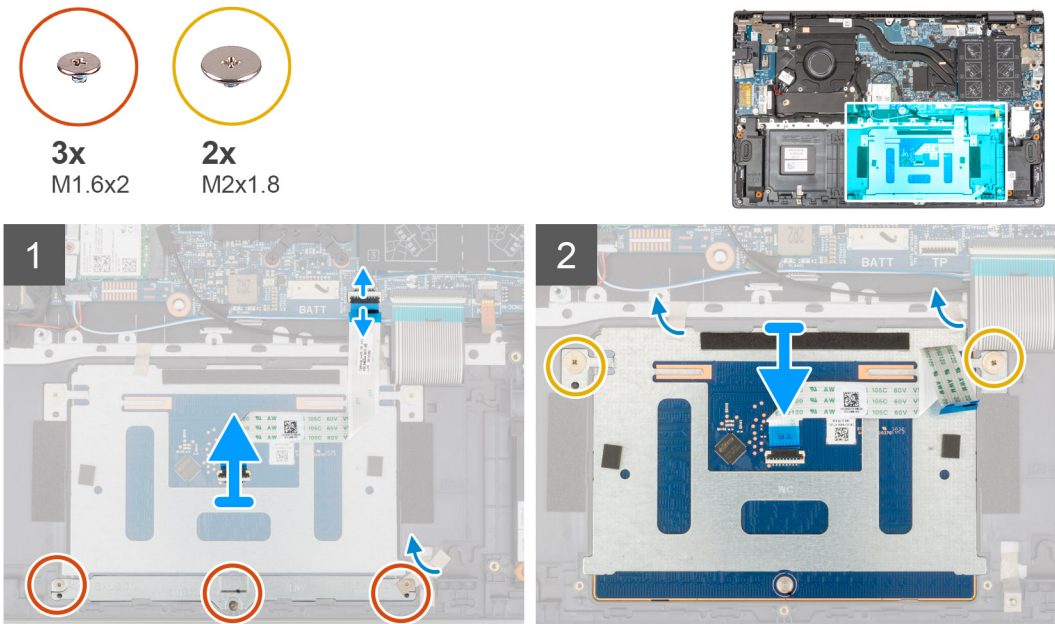
ការដោះបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីក្រាបបង្គំបាទ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការទៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការដោះដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ថ្ម។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតាំងបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែបន្ទះប៉ះចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. ដោះឆ្នោត (M1.6x2) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្របន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ដឹងទម្របន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. លើកផ្ទាំងទម្របន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដោះឆ្នោត (M2x1.8) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។
6. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់បន្ទះប៉ះទៅនឹងគ្រឿងតម្លើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. លើកបន្ទះប៉ះ រួមនឹងខ្សែចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

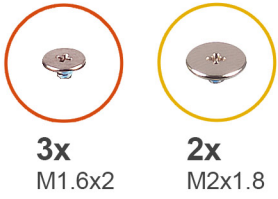
ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីក្រាបបង្គំបាទ

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

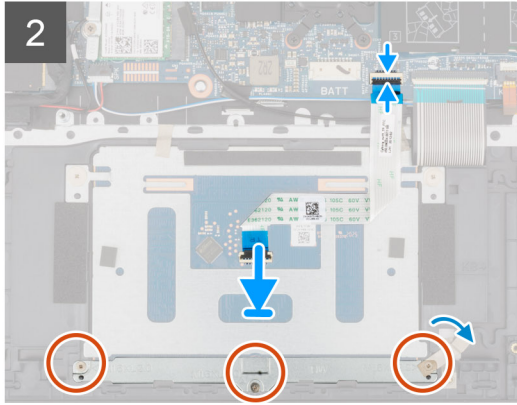
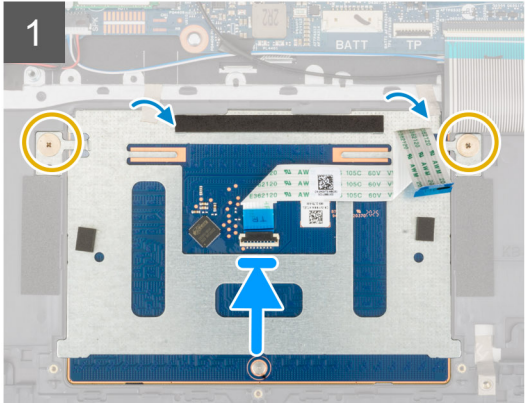
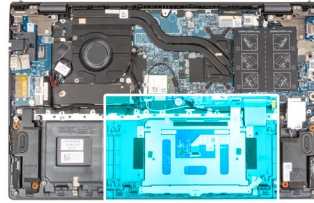
គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងនៃបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



3x
M1.6x2

2x
M2x1.8



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. រុញបន្ទះប៉ះទៅក្នុងទម្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតែម និងក្តារចុច។

ព័ត៌មាន: ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នបើកប្រើក្រសួង។ ចូរព្រាកដបា បន្ទះប៉ះត្រូវបានតម្រឹមស្មើគ្នានៅគ្រប់ជ្រុងទាំងបួន។



2. ចាប់ខ្នុរ (M2x1.8) ពីគ្រាប់ដែលលាក់បន្ទះប៉ះ ទៅ គ្រឿងតម្រឹមកន្លែងដាក់បាតែម និងក្តារចុច។
3. បិទស្តុតដែលលាក់បន្ទះប៉ះទៅនឹងបង្កដាក់តែម និងបង្កក្តារចុច។
4. តម្រឹមទម្រង់នៅលើជើងទម្របន្ទះប៉ះជាមួយទម្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតែម និងក្តារចុច។
5. ចាប់ខ្នុរ (M1.6x2) ពីគ្រាប់ដែលលាក់បន្ទះប៉ះទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតែម និងក្តារចុច។
6. បិទបង់ស្តុតដែលលាក់បន្ទះប៉ះទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតែម និងក្តារចុច។
7. រុញបន្ទះប៉ះចូលទៅក្នុងប្រអប់ដាក់បន្ទះប៉ះ ហើយបិទគន្លឹះ ដើម្បីភ្ជាប់វិញ។

តំណក់កាសបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឬ 3-គ្រាប់ ឬ 4 គ្រាប់ ណាមួយដែលសមស្របអនុវត្តបាន។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងប្រយ័ត្ន។

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

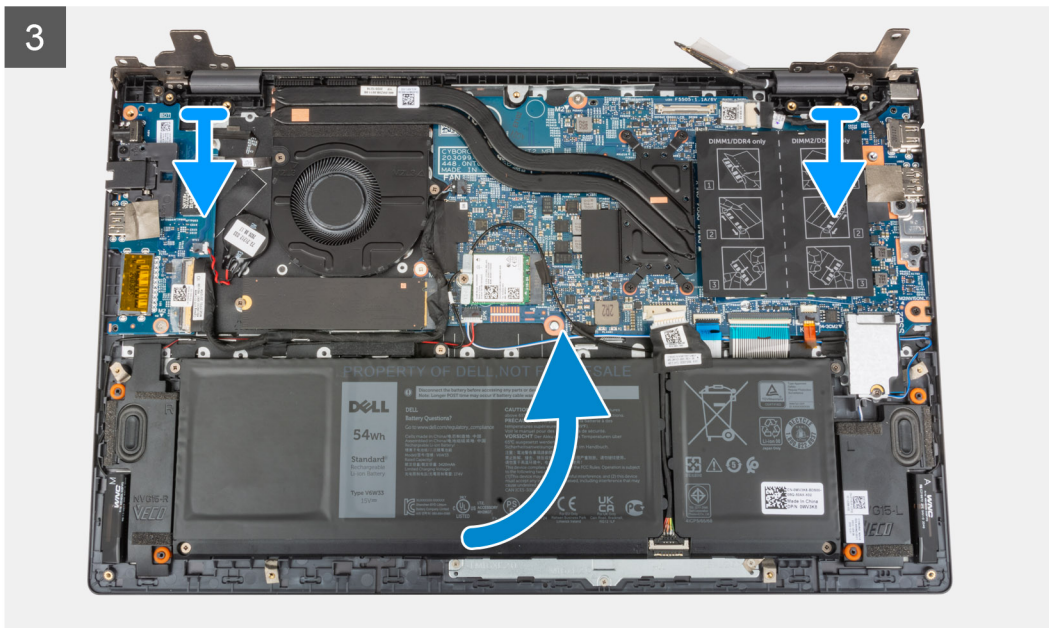
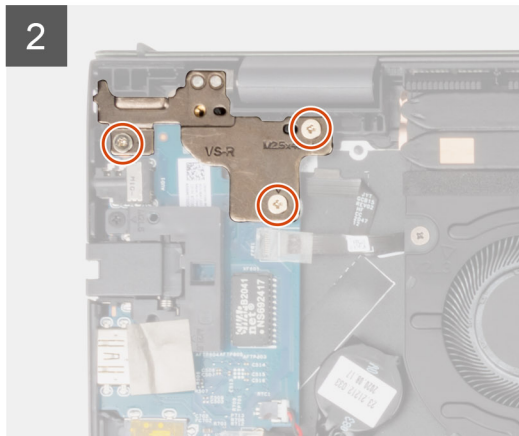
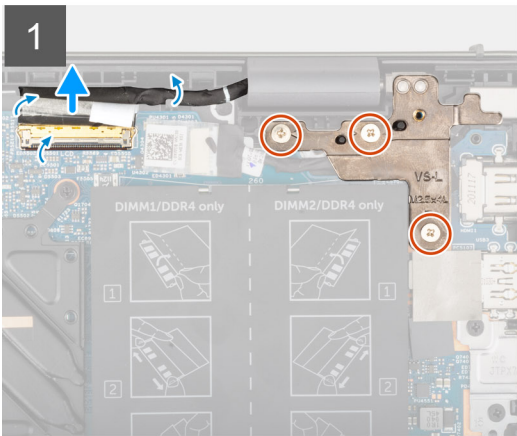
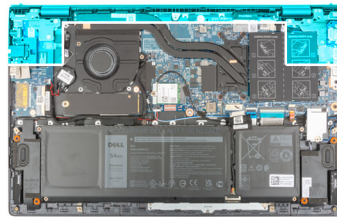
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដំឡើងអេក្រង់ក្នុងកិច្ចប្រតិបត្តិរបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របពាត។

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់នូវរបៀបបញ្ជាក់វិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



6x
M2.5x4.5





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបង់ស្លិតដែលលាក់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បើកគន្លឹះ ហើយដាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះខ្នោត (M2.5x4.5) បីគ្រាប់ដែលលាក់ត្រឡប់អេក្រង់ខាងឆ្វេងទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដោះខ្នោត (M2.5x4.5) បីគ្រាប់ដែលលាក់ត្រឡប់អេក្រង់ខាងស្តាំទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. បើកត្រឡប់អេក្រង់ទៅមុំ 90 ដឺក្រា។
6. រុញគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដែក និងក្តារចុចមុខចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

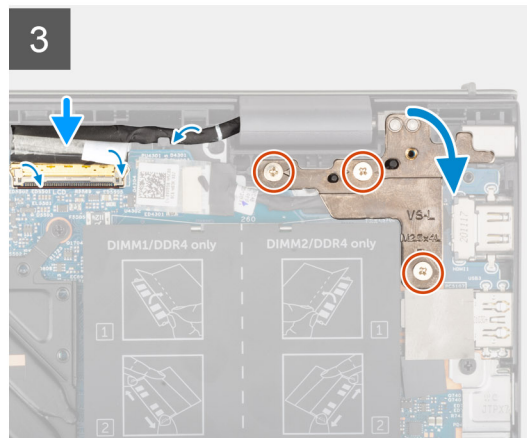
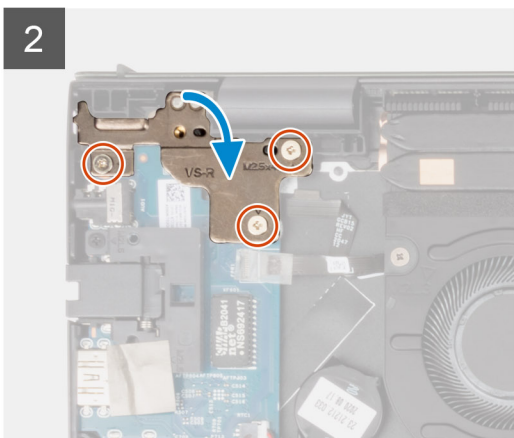
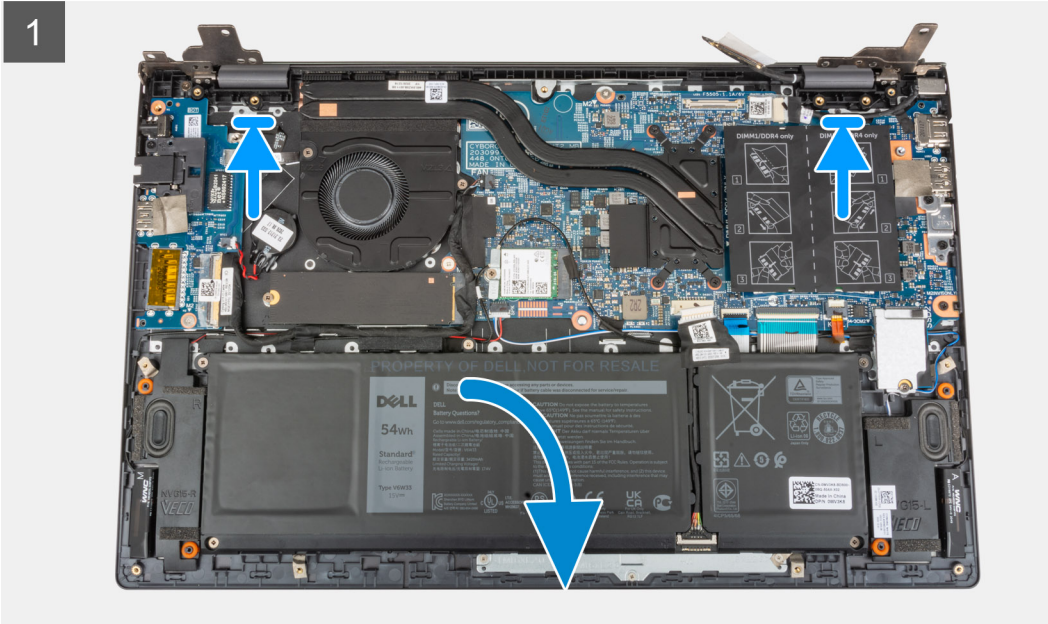
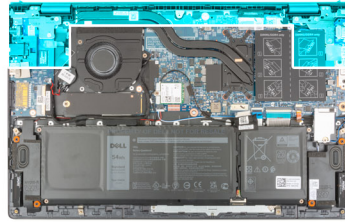
ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលបានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ និងវិធីក្នុងការតំឡើងវា។



6x
M2.5x4.5



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. វិញ្ញាបនបត្រដំឡើងអេក្រង់ក្នុងមុខម្រុត ហើយដាក់វិញ្ញាបនបត្រដំឡើងអេក្រង់លើវិញ្ញាបនបត្រដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. បិទត្រឡប់អេក្រង់ ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម។
3. ចាប់ឆ្នោត (M2.5x4.5) បីគ្រាប់ដែលស្លាប់ត្រឡប់អេក្រង់ទៅទីតាំងប្រតិបត្តិ។
4. ចាប់ឆ្នោត (M2.5x4.5) បីគ្រាប់ដែលស្លាប់ត្រឡប់អេក្រង់ទៅទីតាំងប្រតិបត្តិ។
5. វិញ្ញាបនបត្រចូលទៅក្នុងឧបករណ៍ស្តាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីស្តាប់ឱ្យ។
6. ភ្ជាប់បង្គិតដែលស្លាប់ឱ្យអេក្រង់ទៅទីតាំងប្រតិបត្តិ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ចាត់ចេញ ម៉ូដុលអាម៉ូនីយ៉ូម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីតាំងក្នុងកិច្ចប្រជុំរបស់អ្នក។

ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសអាចមានឬអត់

ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស

សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

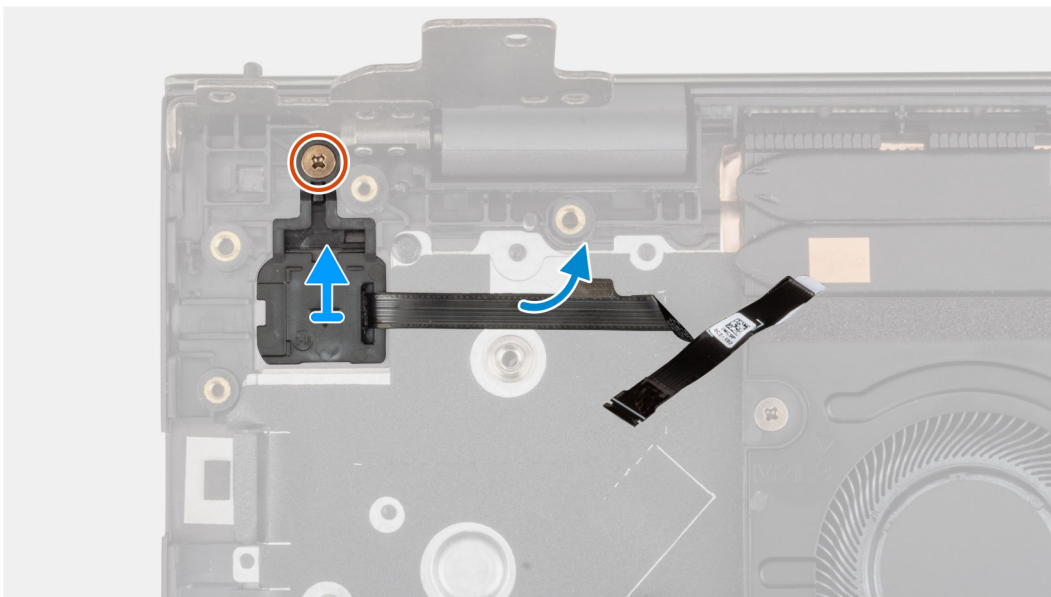
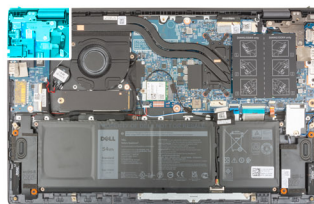
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការពារទៅខាងក្នុងកុំឱ្យទម្រង់បំបែក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ភ្នំ I/O។

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2x3



ចំណាត់ការសំខាន់ៗ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. លើកប៊ូតុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃជាជម្រើសចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

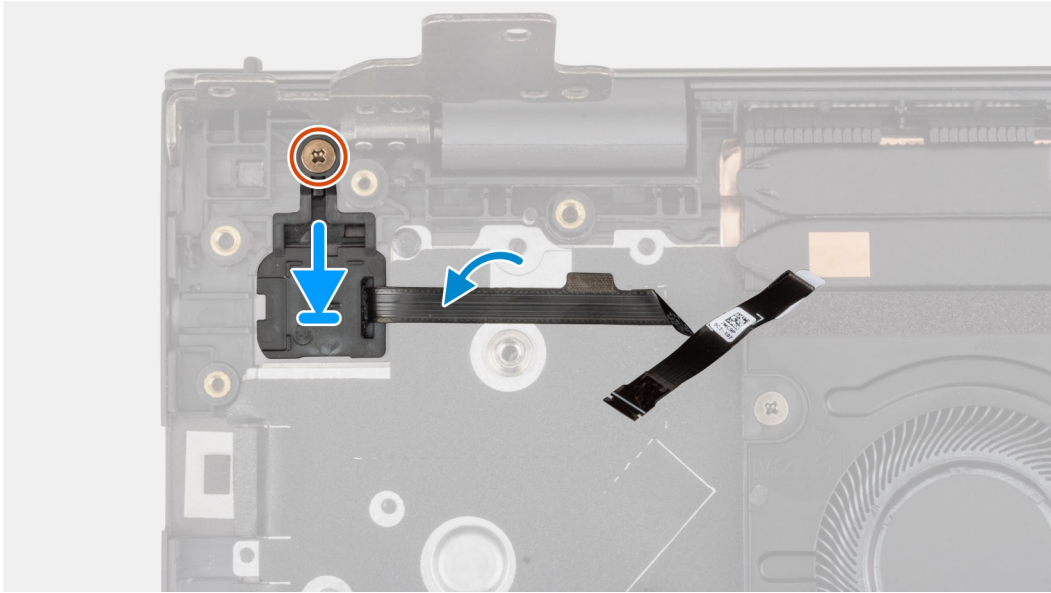
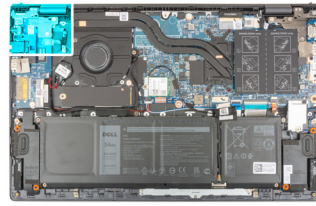
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

សំណុំឧបករណ៍:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និង ដាក់ប៊ូតុងតាមពលជាមួយឧបករណ៍អាតស្កាមប្រមាមដែលជាជម្រើស ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងតាមពលជាមួយឧបករណ៍អាតស្កាមប្រមាមដែលជាជម្រើស ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

ការដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

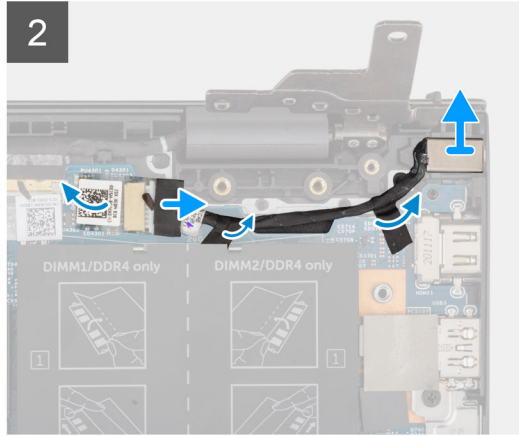
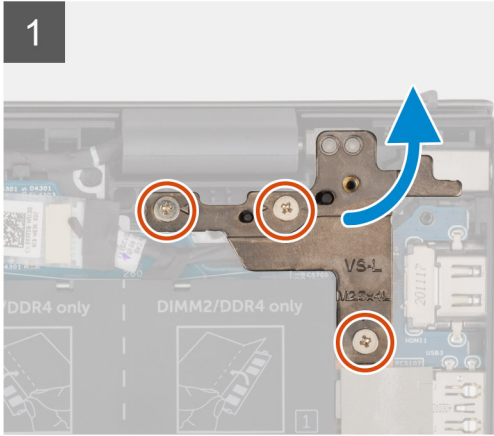
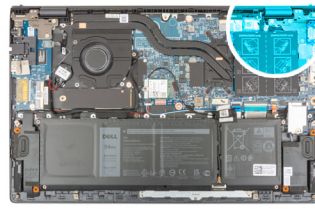
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូល ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដោះ គម្របបាត។

ព័ត៌មានបន្ថែម

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



3x
M2.5x4.5



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ចាប់ផ្តើម (M2.5x4.5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅក្រុងខាងស្តាំទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បើកត្រឡប់ទៅក្រុងខាងមុខ 90 ដឺក្រេ។
3. ផ្តាច់ខ្សែបន្ទាត់ដាច់ទំរង់មាតិកាទិន្នន័យទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់ដាច់ទំរង់មាតិកាទិន្នន័យទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដោះខ្សែបន្ទាត់ដាច់ទំរង់មាតិកាទិន្នន័យពីគន្លងរត់ខ្សែបន្ទាត់ដាច់ទំរង់មាតិកាទិន្នន័យ និងក្តារចុច។
6. លើកខ្សែបន្ទាត់ដាច់ទំរង់មាតិកាទិន្នន័យ រួមជាមួយខ្សែបន្ទាត់ដាច់ទំរង់មាតិកាទិន្នន័យពីគន្លងរត់ខ្សែបន្ទាត់ដាច់ទំរង់មាតិកាទិន្នន័យ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងរន្ធដាច់ទំរង់មាតិកាទិន្នន័យ

សេចក្តីកត់ត្រាសំខាន់ៗ

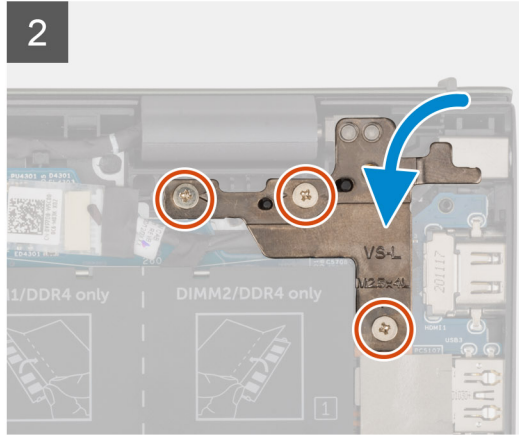
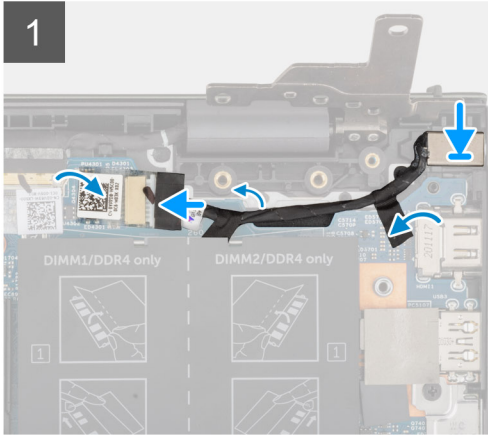
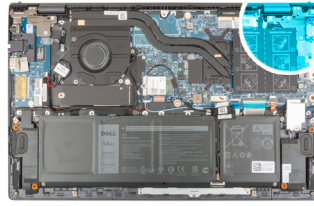
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសម្ភារៈ ឬដោះសម្ភារៈដែលមានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងរន្ធដាច់ទំរង់មាតិកាទិន្នន័យ ហើយផ្តល់ប្រយោជន៍វិធីសាស្ត្រដំឡើង។



3x
M2.5x4.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ខ្លួនអាដាប់ទ័រថាមពល ជាមួយខ្សែរបស់វា ទៅក្នុងទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. រត់ខ្សែខ្លួនអាដាប់ទ័រថាមពលតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បិទបង់ស្លិតខ្សែដែលភ្ជាប់ខ្សែខ្លួនអាដាប់ទ័រថាមពលទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែខ្លួនអាដាប់ទ័រថាមពលទៅនឹងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
5. បិទត្រឡប់មេក្រង់ខាងស្តាំ ហើយតម្រង់ខ្លួននៅលើត្រឡប់មេក្រង់ខាងស្តាំ ជាមួយខ្លួននៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ។
6. ចាប់ខ្លួន (M2.5x4.5) ប៊ីតប្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់មេក្រង់ខាងស្តាំទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធ និងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. តាមចេញ ម៉ូដសេរីកម្ម។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីក្រអូតាមខុស

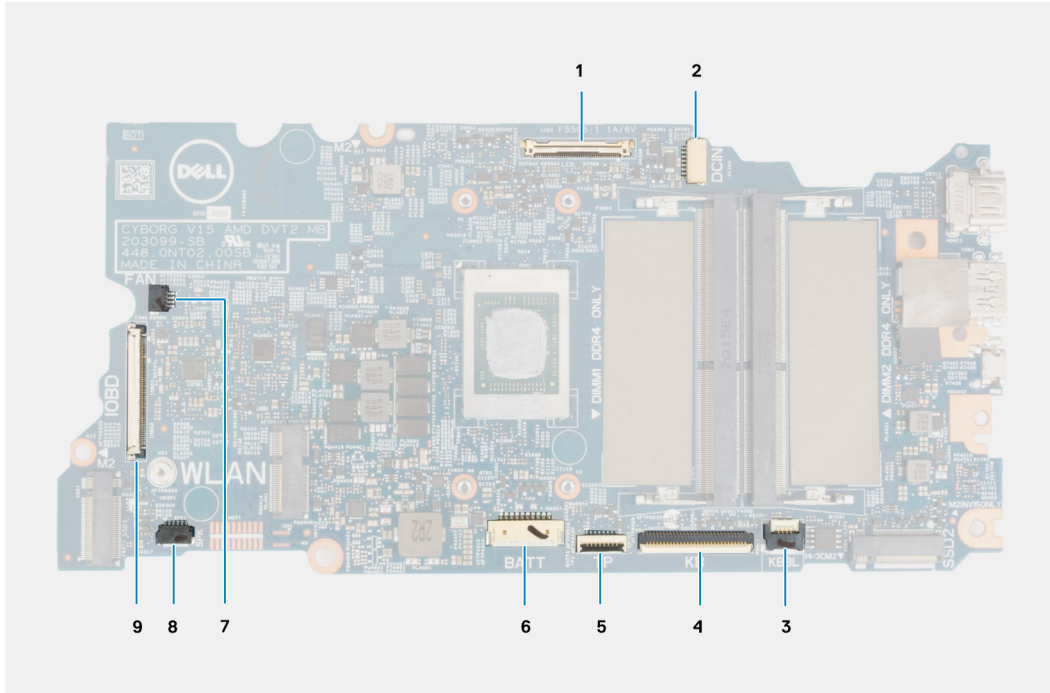
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
 - ចំណាំ:** ស្លាកសម្គាល់កម្មកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូនស្លាកសម្គាល់កម្មនៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS បន្ទាប់ពីអ្នកដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 - ចំណាំ:** ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្លាស់ប្តូរទាំងឡាយដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។ អ្នកត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវម្តងទៀតបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 - ចំណាំ:** មុននឹងផ្តាច់ខ្សែចេញពីប្រព័ន្ធ សូមកត់ចំណាំស៊ីរីទីតាំងរបស់ប្រព័ន្ធនៅក្នុងប្រព័ន្ធនេះអ្នកអាចតភ្ជាប់ខ្សែឡើងវិញបានត្រឹមត្រូវបន្ទាប់ពីអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះ។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ឬ 3-គ្រាប់ ឬ ឬ 4-គ្រាប់ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។
4. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
5. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230 ចេញពីខ្លួន M.2 ទីមួយ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។

- 6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ចេញពីខ្លួន M.2 ទីពីរ ប្រសិនបើអនុវត្តបាន។
- 7. ដោះ កាតតតខ្សែ។
- 8. ដោះ កង្វារ។
- 9. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។

ទំព័រកិច្ចការនេះ

ព័ត៌មាន៖ ទៅលេខដោះស្រាយប្រព័ន្ធណាមួយ/ចូលផ្នែកផ្សេងទៀត ផ្ទាំងប្រព័ន្ធភាគច្រើននេះ និងដំឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់កម្រិតខ្ពស់បំផុត និងដំឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់កម្រិតខ្ពស់បំផុត និងរក្សាបន្ទះកំដៅដាច់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងកន្លែងទទួលកំដៅ។

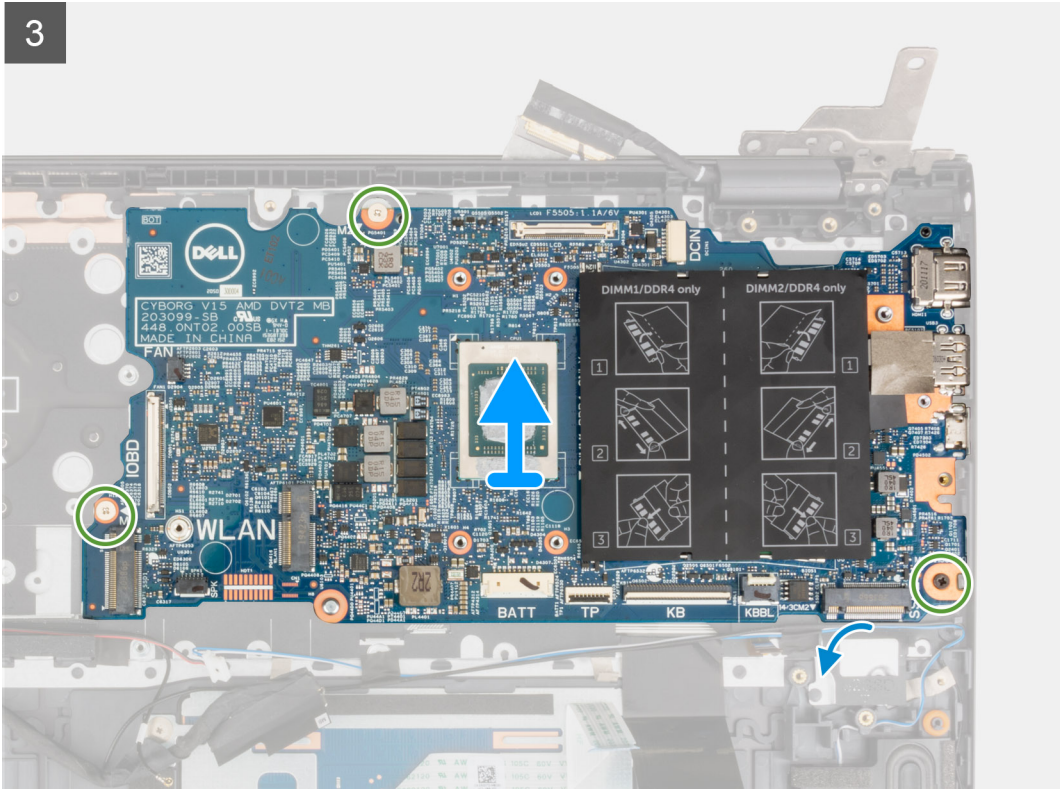
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។



រូប 1. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធ

- 1. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
- 2. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធភាគច្រើនដាច់ផ្ទាំង
- 3. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
- 4. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
- 5. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
- 6. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
- 7. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
- 8. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
- 9. ទម្រង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង I/O

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទំរង់កំណត់ទំរង់ប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីទំរង់កំណត់ទំរង់នេះ។



តំលាក់កាលទាំងឡាយ

1. រោងឆ្នាំង (M2.5x4.5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រូវរៀបចំទៅតាមទីតាំងកំណត់ដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. បើកត្រូវរៀបចំរោងឆ្នាំងស្តាំនៅ 90 ដឺក្រេ។
3. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែរោងឆ្នាំងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែរោងឆ្នាំងចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. បកបង់ស្លិត ហើយផ្តាច់ខ្សែរោងឆ្នាំងដាច់ពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. រោងឆ្នាំង (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រ USB ប្រភេទ C ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែកន្លឹក្តារចុចចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែកន្លឹក្តារចុចចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. បើកគន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែបន្ទះប៉ះចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ផ្តាច់ខ្សែបាតដៃចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. បកបង់ស្លិត ហើយផ្តាច់ខ្សែផ្ទាំង I/O ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. រោងឆ្នាំង (M2x2) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ទៅត្រូវរៀបចំទៅតាមទីតាំងកំណត់ដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
13. បើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

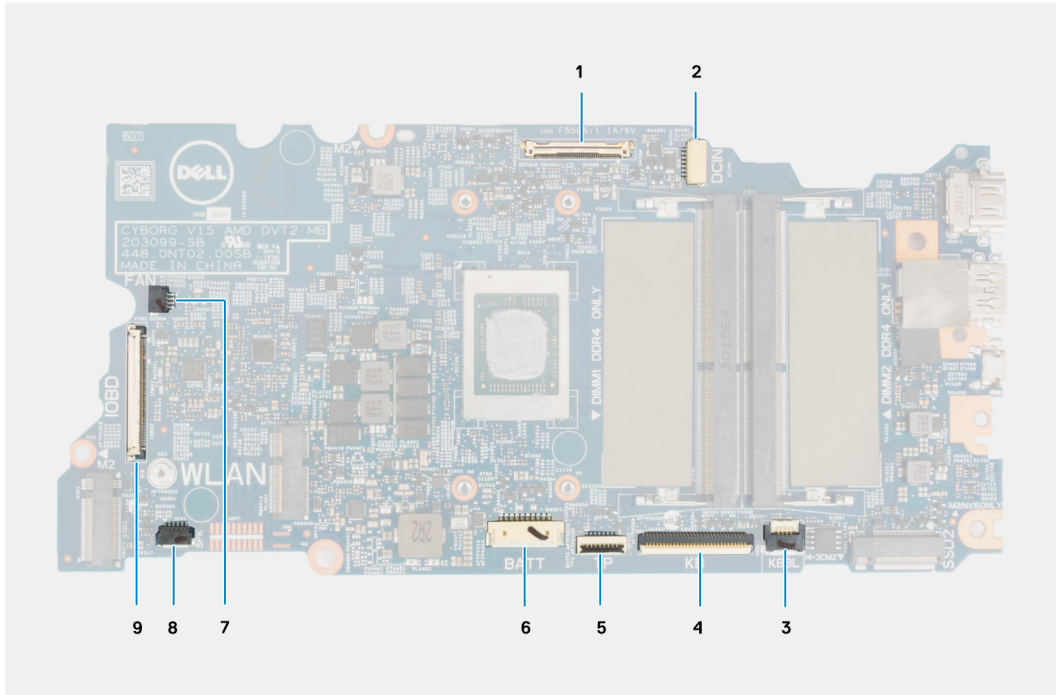
សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះស្រាយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

- ចំណាំ:** ទៅលើលំដាប់/ទូលំអ្នកផ្សេងទៀត ផ្ទាំងប្រព័ន្ធភាគត្រូវបានដំឡើងជាមួយកន្លែងទទួលកំណត់ដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច ដើម្បីបង្កការពង្រាយស្រួលក្នុងការដំឡើង និងរក្សាបន្ទះកំណត់ដាក់បាតដៃ និងកន្លែងទទួលកំណត់ដាក់បាតដៃ។
- ចំណាំ:** ស្លាកសម្គាល់ក្នុងរូបភាពនេះអាចខុសពីការពិពណ៌នាផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូលស្លាកសម្គាល់ទៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS បន្ទាប់ពីអ្នកដោះស្រាយផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- ចំណាំ:** ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។ អ្នកត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវមុនពេលប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។



រូប 2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ក្នុងប្រព័ន្ធ

1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់វ៉ុល្យែអគ្រូ
2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់វ៉ុល្យែខ្លួនអាងបំបែកថាមពល
3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់វ៉ុល្យែនីត្រាយក្តារតូច
4. ឧបករណ៍ភ្ជាប់វ៉ុល្យែក្តារតូច
5. ឧបករណ៍ភ្ជាប់វ៉ុល្យែបន្ទះប៉ះ
6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់វ៉ុល្យែថ្ម
7. ឧបករណ៍ភ្ជាប់វ៉ុល្យែកង្វារ
8. ឧបករណ៍ភ្ជាប់វ៉ុល្យែទាស៊ី
9. ឧបករណ៍ភ្ជាប់វ៉ុល្យែឆ្នាំង I/O

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងក្នុងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



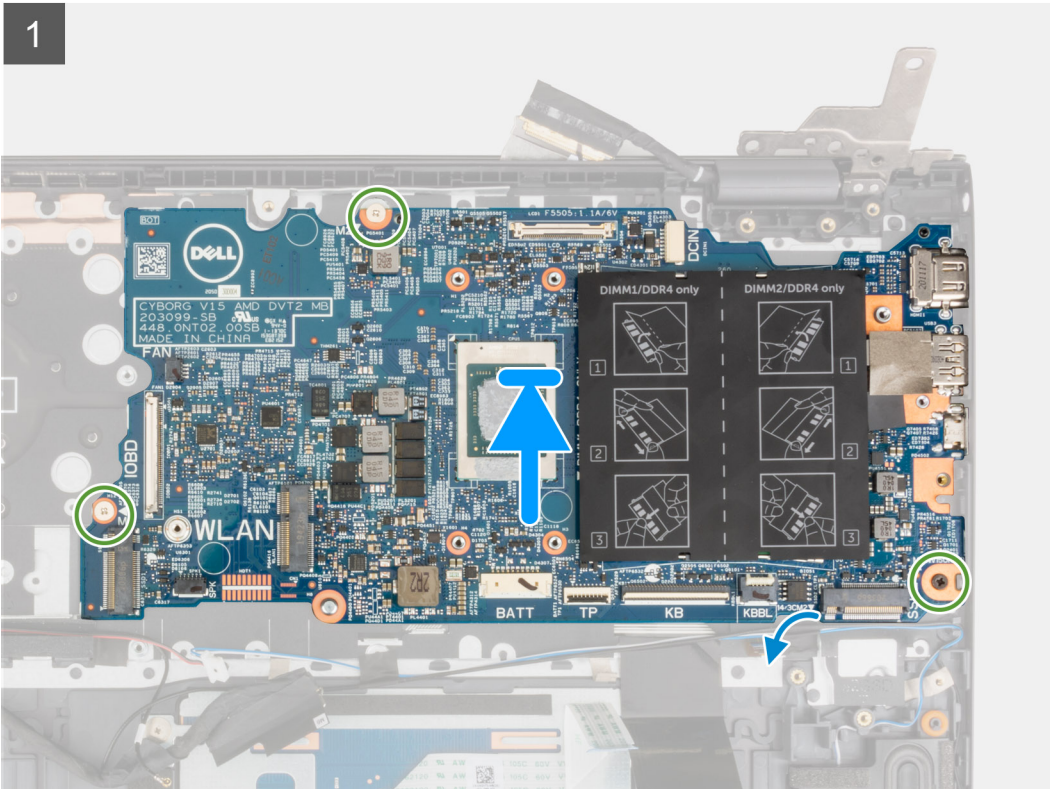
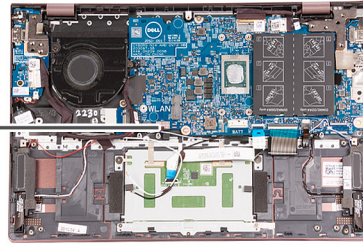
3x
M2.5x4.5



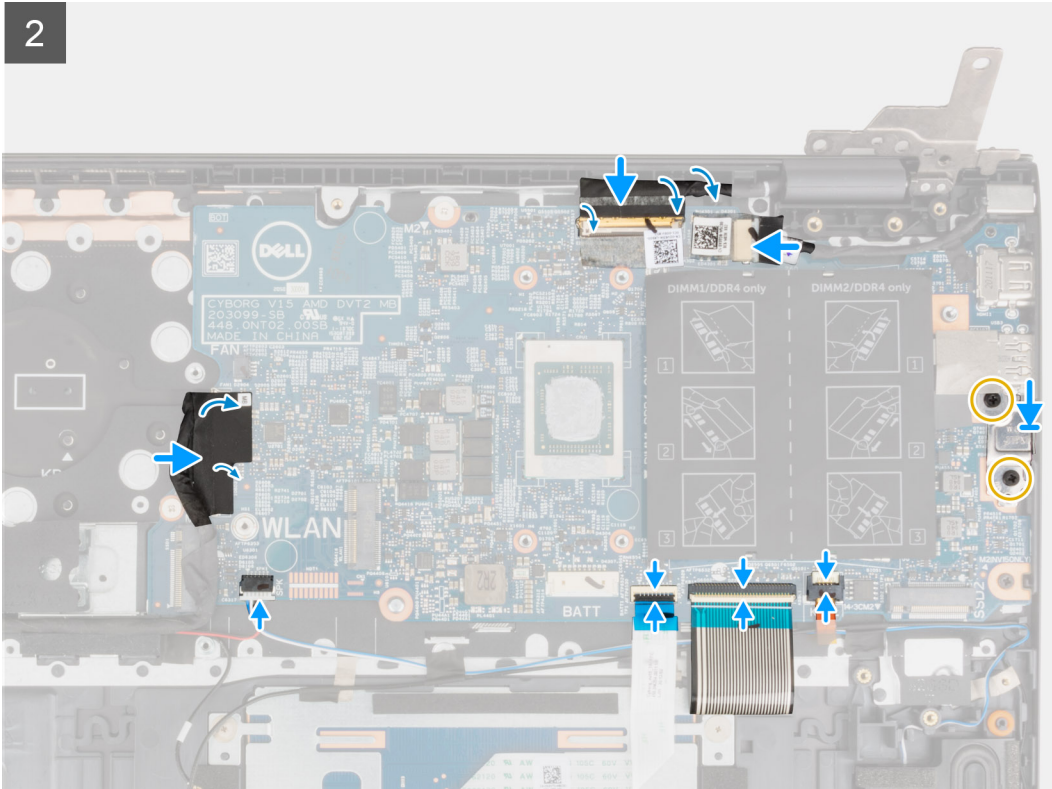
2x
M2x4



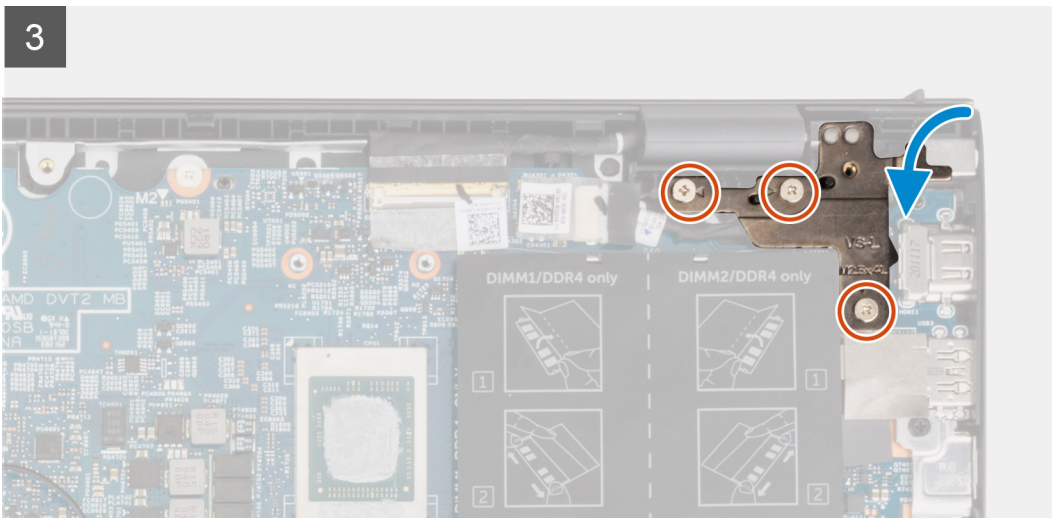
3x
M2x2



2



3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ទៅលើគ្រឿងដំឡើងដាក់ពាក់ព័ន្ធ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលលក្ខណ៍ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងដាក់ពាក់ព័ន្ធ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
4. ភ្ជាប់បង់ស្តិកដែលភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែប្រឡូកដាច់ពីរថាមពលចេញទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. បិទបង់ស្តិកខ្សែដែលភ្ជាប់ខ្សែប្រឡូកដាច់ពីរថាមពលទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. តម្រង់ខ្សែក្រវាត់ទៅលើដើមទម្រង់ USB ប្រភេទ C ជាមួយខ្សែក្រវាត់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ចាប់ខ្នាត (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលលក្ខណ៍ដើមទម្រង់ USB ប្រភេទ C ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
9. ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ក្តារចុចទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
10. ភ្ជាប់ខ្សែក្រវាត់ក្តារចុចទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
11. ភ្ជាប់ខ្សែប្រឡូកប៉ះ ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែ។
12. ភ្ជាប់ខ្សែប្រឡូកចាស់ទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

13. ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ I/O ទៅភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ។
14. បិទបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់ភ្ជាប់ I/O ទៅ ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ។
15. បិទត្រួតពិនិត្យកម្រិតខាងស្តាំ។
16. ចាប់ផ្តើម (M2.5x4.5) ប្រើប្រាស់ដែលភ្ជាប់ត្រូវត្រួតពិនិត្យខាងស្តាំទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

កំណត់ការបញ្ជូន

1. ដំឡើង កន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ដំឡើង កង្ហារ។
3. ដំឡើង កាតតតឡែ។
4. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ក្នុងខ្លួន M.2 ទីមួយ មួយណាក៏ដោយដែលអាចអនុវត្តបាន។
5. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ទៅក្នុងខ្លួន M.2 ទីពីរ ប្រសិនបើអនុវត្តបាន។
6. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
7. ដំឡើង ថ្ម 3-គ្រាប់ ឬ ថ្ម 4 គ្រាប់ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។
8. ដំឡើង គ្របបាត។
9. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

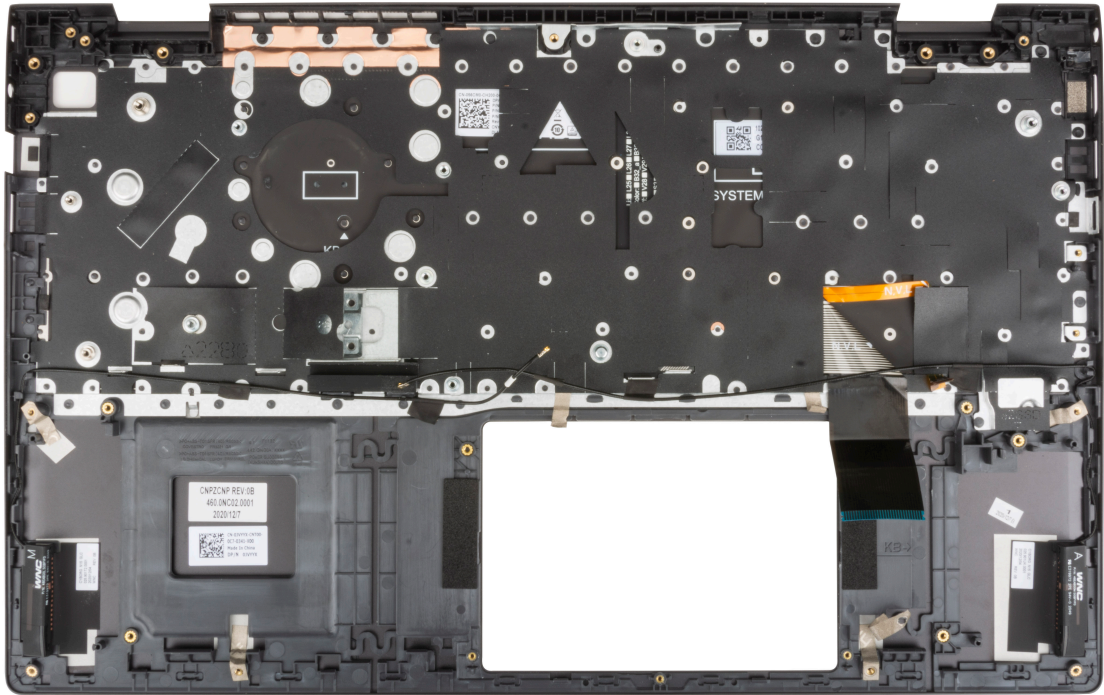
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
 2. ដោះ គ្របបាត។
 3. ដោះ ថ្ម 3-គ្រាប់ ឬ ថ្ម 4-គ្រាប់ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។
 4. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
 5. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ចេញពីខ្លួន M.2 ទីមួយ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។
 6. ដោះ ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ចេញពីខ្លួន M.2 ទីពីរ ប្រសិនបើអនុវត្តបាន។
 7. ដោះ កាតតតឡែ។
 8. ដោះ កង្ហារ។
 9. ដោះ ថ្មគ្រាប់សំរឹត។
 10. ដោះ ភ្ជាប់ I/O។
 11. ដោះ ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ។
- ចំណាំ:** ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទត្រូវបានដោះដោយមួយនឹងកន្លែងទទួលកំដៅ។
12. ដោះ ប៊ូតុងថាមពលដែលមានស្ថានភាពស្នាក់នៅម្យ៉ាងម៉េច។
 13. ដោះ រន្ធស្នាក់នៅថាមពល។
 14. ដោះ ខ្នាតដើរ។
 15. ដោះ បន្ទះបិទ។
 16. ដោះ គ្រឿងដំឡើងក្រុង។

សំណើកិច្ចការ:

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមដំណើរការដែលត្រូវបានកំណត់ជាមុនមក យើងទោសល្មើសគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចប៉ុណ្ណោះ។



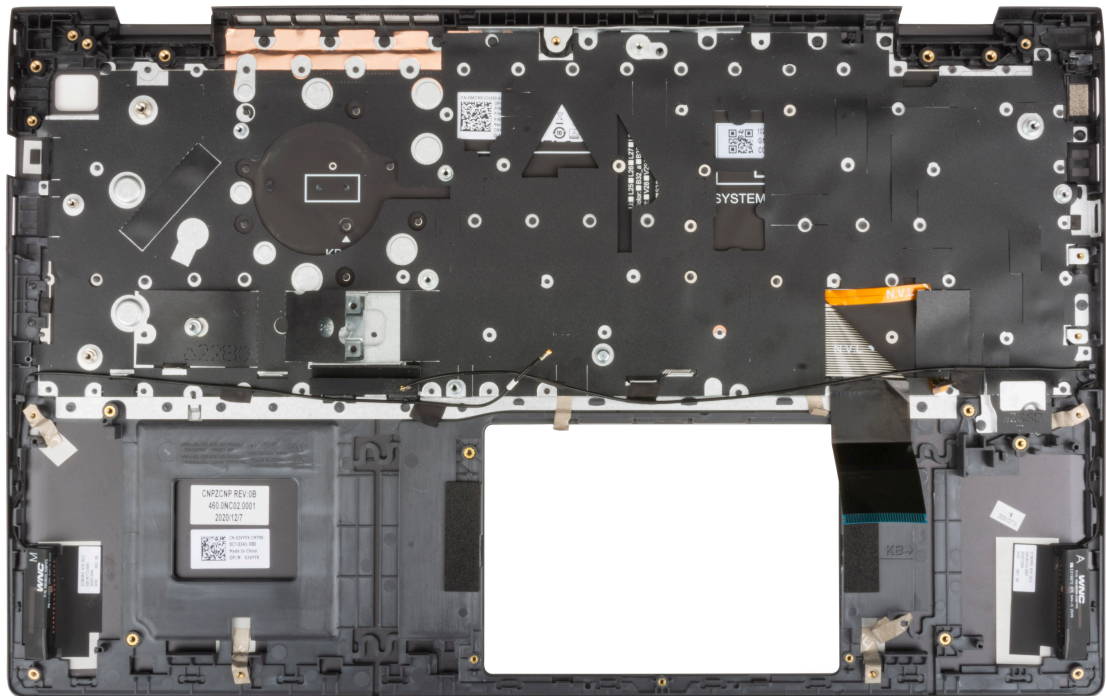
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច

សេចក្តីព្រាងចុច

ប្រសិនបើអ្នកនោះជួរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែកលម្អិតប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតគួររង:

ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុចលើផ្ទៃរូបស្នើ។



តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង បន្ទះប៉ះ។
3. ដំឡើង ឧបាល័រ។
4. ដំឡើង រន្ធអាកាដាប់ទីតាំងឧបាល័រ។
5. ដំឡើង ប៊ូតុងទាមទារជាមួយឧបករណ៍អាស្ថានភាពប្រមាណដែលបានប្រើស។
6. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 - i ព័ត៌មាន:** ផ្ទាំងប្រព័ន្ធក្នុងក្រុមប្រឹក្សាដំឡើងជាមួយនិងកន្លែងទទួលកំដៅ។
7. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។
8. ដំឡើង កង្វារ។
9. ដំឡើង ថ្មប្រាប់សំបើក។
10. ដំឡើង កាតតឺឡេ។
11. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាព M.2 2280 ឬ ប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 ក្នុងរន្ធ M.2 ទីមួយ មួយណាក៏ដោយដែលអាចអនុវត្តបាន។
12. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាព M.2 2230 ទៅក្នុងរន្ធ M.2 ទីពីរ ប្រសិនបើអនុវត្តបាន។
13. ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
14. ដំឡើង ថ្ម 3-គ្រាប់ ឬ ថ្ម 4 គ្រាប់ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។
15. ដំឡើង គម្របបាត។
16. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាប និងការទាញយក

ឯកសារនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតប្រចាំប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់ដោយធានាថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធានាបាននូវលទ្ធផលដែលបានរំពឹងទុក។

ប្រភេទ :

- ការទាញយកជ្រាប

ការទាញយកជ្រាប

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

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

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រិតដែលបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធានាបាននូវលទ្ធផលដែលបានរំពឹងទុក។

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

ចំណាំ: ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីស្រុកកាត់កំណត់។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃជ្រាបដែលបានកំណត់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. ប្រើប្រាស់សេរីសម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមឯកភាពនឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងជ្រាប និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់ស្របតាមការណែនាំ។

ចំណាំ: មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិនោះឡើយ។ ពិនិត្យលេខកូដសម្រាប់ការដំឡើង ដើម្បីកំណត់ស្ថានភាព ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលដំបូងចាំបាច់។

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

ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងច្បាស់ក្នុងការកែប្រែកុំរក្សាទុក មិនប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ ព្រោះវា អាចបណ្តាលមកពីការកែប្រែកម្មវិធីដំឡើង BIOS មិនត្រឹមត្រូវបានទេ។

ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកអំពីព័ត៌មាននៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

កម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានអំពីការដំឡើងហាងដៃនៅលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាងដៃប្រាយ។
- កែប្រែព័ត៌មានរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែជម្រើសដែលអាចជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រាយថាសដែលបានដំឡើង និងយើកឬបិទបករណ៍ចម្បង។

ប្រភេទបទ :

- ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS
- ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS
- គ្រាប់ចុចរុករក
- លំដាប់ច្រើន
- ការកំណត់ចំនួនអង្គចងចាំ ឬវិស្វកម្ម
- គុណភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist
- ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ
- ការរក្សាទុក BIOS
- ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS

BIOS គ្រប់គ្រងលំហូរទិន្នន័យរវាងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ និងបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកដូចជា ប្រាយថាសរឹង អាដាប់ទ័រវីដេអូ ក្តារចុច កូនកណ្តុរ និងម៉ាស៊ីនប្រើទៅ។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

អំពីកិច្ចការនេះ

យើក (ឬ យើកសារឡើងថ្មី) កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយចុច F2 ភ្លាម។

គ្រាប់ចុចរុករក

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

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (គ្រូញឡើងលើ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់វាលពីមុខ។
Down arrow (គ្រូញចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់វាលបន្ទាប់។
Enter (ចញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមកំណត់នៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (រោងអក្សារ)	ពង្រីក ឬបង្គួមបញ្ជីទម្លាក់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តាប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្ទៃក្នុងបន្ទាប់។

ក្រាប៊ីត

Navigation (រុករក)

Esc

បន្តទៅទំព័រមុខរហូតដល់អ្នកពិនិត្យមើលអត្រាសំខាន់ៗ ឬ Esc ទៅក្នុងអត្រាសំខាន់ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវរក្សាការផ្លាស់ប្តូរណាមួយឱ្យរក្សាទុក និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

លំដាប់ប្តូរ

លំដាប់ប្តូរអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងការដំឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ លំដាប់ប្តូរកំណត់ចំណុច និងប្តូរការដំឡើងលំដាប់ប្តូរកំណត់ (ទទួលបាន ប្រយោជន៍ប្រតិបត្តិ ប្រយោជន៍សេរី)។ អ៊ីតូប៊ែលស្តារត្រូវបានដំឡើងលើថាមពល (POST) ទៅលើទិន្នន័យ Dell ចេញផ្សាយ អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចក្រាប៊ីត F2
- ទាញយកឡើងវិញប្រព័ន្ធដោយដាច់ខាត ដោយចុចក្រាប៊ីត F12 ។

ឡើងវិញប្រព័ន្ធដោយដាច់ខាតប្រសិនបើអ្នកមិនចង់បានជំហានដំឡើងប្រព័ន្ធនោះទេ។ ឯកសារបន្ថែមសម្រាប់ប្តូរលំដាប់ប្តូរ៖

- កម្មវិធីប្រតិបត្តិការ Windows
- ប្តូរ UEFI HTTPs
- UEFI RST BC711 NVMe SK hynix 256 GB DOBN6093129YBH26
- NIC ជាប់នឹងឆ្នាំង (IPV4)
- NIC ជាប់នឹងឆ្នាំង (IPV6)

អត្រាសំខាន់ប្តូរលំដាប់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវដោយចុចក្រាប៊ីត F2 ឡើងវិញប្រព័ន្ធដោយដាច់ខាត។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកម្រិតខ្ពស់ ឬវិស្វកម្ម

តារាង 3. ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកម្រិតខ្ពស់ ឬវិស្វកម្ម

ឈ្មោះ	ជម្រើស
ASPM	<ul style="list-style-type: none"> • Auto—លំដាប់ដើម • កែ L1 តម្លៃ: • បានបិទ • L0s និង L1 • L0s តម្លៃ:
Pcie LinkSpeed	<ul style="list-style-type: none"> • Auto—លំដាប់ដើម • ឥត 1 • ឥត 2 • ឥត 3

គុណភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist

តារាង 4. ដំណោះស្រាយប្រព័ន្ធ SupportAssist

ឈ្មោះ	ជម្រើស
កម្រិតនៃការស្តារឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	<p>ជម្រើសការដំឡើង Auto OS Recovery Threshold គ្រប់គ្រងលំហូរការដំឡើងវិញប្រព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់ក្នុងស្ថានភាពដំណោះស្រាយប្រព័ន្ធរបស់ SupportAssist និងសម្រាប់ប្រព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p>ជម្រើសយកជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បិទ • 1 • 2—លំដាប់ដើម • 3
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្តារឡើងវិញនូវ SupportAssist OS Recovery (បានបិទដំណើរការតាមលំដាប់ដើម)។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់វា ជាតុដែលវាយទៅក្នុងផ្នែកនេះអាច ឬមិនអាចបង្ហាញឡើងទេ។

តារាង 5. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឱ្យយើងដឹងពីម៉ូឌុលប្រព័ន្ធជាស៊ុន

ទិដ្ឋភាពទូទៅ	
កំណែ BIOS	បង្ហាញលេខកំណែ BIOS ។
ស្លាកសេវាកម្ម	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកទ្រព្យ	បង្ហាញស្លាកទ្រព្យរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទផលិត	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទផលិតរបស់កុំព្យូទ័រ។
កាលបរិច្ឆេទជាម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទជាម្ចាស់កម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
លេខកូដសេវាកម្មហ៊ុន	បង្ហាញលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុនរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ	បង្ហាញស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិរបស់កុំព្យូទ័រ។
អាចដេកកម្មវិធីបង្កប់ដែលបានចុះហត្ថលេខា	បង្ហាញ ថាតើការអាចដេកកម្មវិធីបង្កប់ដែលបានចុះហត្ថលេខាត្រូវបានបើក ឬទេ។
ឪ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីសុខភាពឪ។
បឋម	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបឋម។
កម្រិតឪ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីកម្រិតឪ។
ស្ថានភាពឪ	បង្ហាញព័ត៌មានស្ថានភាពឪ។
សុខភាព	បង្ហាញសុខភាពឪ។
អាចបំបិទ AC	បង្ហាញថាតើ អាចបំបិទ AC ត្រូវបានដំឡើងឬទេ។
ព័ត៌មានអំពីអង្គនិរន្តរ៍ការ	
ប្រភេទអង្គនិរន្តរ៍ការ	បង្ហាញប្រភេទអង្គនិរន្តរ៍ការ។
ល្បឿននាឡិកាអតិបរមា	បង្ហាញល្បឿននាឡិកាអតិបរមាអង្គនិរន្តរ៍ការ។
ចំនួនស្នូល	បង្ហាញចំនួនស្នូលនៅលើអង្គនិរន្តរ៍ការ។
ប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គនិរន្តរ៍ការ	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គនិរន្តរ៍ការ។
លេខសម្គាល់អង្គនិរន្តរ៍ការ	បង្ហាញកូដកំណត់អង្គនិរន្តរ៍ការ។
ប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គនិរន្តរ៍ការ	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គនិរន្តរ៍ការ។
ល្បឿននាឡិកាបច្ចុប្បន្ន	បង្ហាញល្បឿននាឡិកាអង្គនិរន្តរ៍ការបច្ចុប្បន្ន។
ល្បឿននាឡិកាអប្បបរមា	បង្ហាញល្បឿននាឡិកាអង្គនិរន្តរ៍ការអប្បបរមា។
កំណែឱក្រួត	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីកំណែឱក្រួត។
សមត្ថភាព Intel Hyper-Threading	បង្ហាញថាតើ អង្គនិរន្តរ៍ការមានសមត្ថភាព Hyper-Threading (HT) ឬទេ។
បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត	បង្ហាញ ថាតើបច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីតត្រូវបានប្រើប្រាស់ឬអត់។
ព័ត៌មានអំពីអង្គចងចាំ	
អង្គចងចាំដែលបានដំឡើង	បង្ហាញចំនួនអង្គចងចាំដែលត្រូវបានដំឡើងសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គចងចាំដែលមាន	បង្ហាញអង្គចងចាំដែលមានសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
ល្បឿនអង្គចងចាំ	បង្ហាញល្បឿនអង្គចងចាំ។
ម៉ូឌុលណែលអង្គចងចាំ	បង្ហាញម៉ូឌុលណែល ឬយុទ្ធសាស្ត្រ។
បច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំដែលបានប្រើ។
DIMM_SLOT 1	បង្ហាញទំហំអង្គចងចាំដែលបានដំឡើងក្នុង DIMM ដំបូង។
DIMM_SLOT 2	បង្ហាញទំហំអង្គចងចាំដែលបានដំឡើងក្នុង DIMM ទីពីរ។

តារាង 5. ឧបករណ៍ដែលត្រូវបានគាំទ្រ — ឌីជីថលកម្មប្រព័ន្ធជាស៊ុន (បាតបន្ត)

ទិន្នន័យទូទៅ	
ព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍	
ប្រភេទផ្ទាំង	បង្ហាញពីប្រភេទផ្ទាំងរបស់កុំព្យូទ័រ។
ឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូ	បង្ហាញពីឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
អង្គធាតុវីដេអូ	បង្ហាញពីឧបករណ៍អង្គធាតុវីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
កំណែ BIOS វីដេអូ	បង្ហាញពីកំណែ BIOS វីដេអូរបស់កុំព្យូទ័រ។
គុណភាពបង្ហាញដើម	គុណភាពបង្ហាញដើម
ឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ	ឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូ
ឧបករណ៍ Wi-Fi	ឧបករណ៍ Wi-Fi
ឧបករណ៍ប្រព័ន្ធសរសៃ	ឧបករណ៍ប្រព័ន្ធសរសៃ
អាសយដ្ឋាន LOM MAC	បង្ហាញអាសយដ្ឋាន MAC ពិសេសសម្រាប់កុំព្យូទ័រ

តារាង 6. ឧបករណ៍ដែលត្រូវបានគាំទ្រ — ឌីជីថលកម្មកំណត់ការប្រតិបត្តិ

ឧបករណ៍ប្រតិបត្តិ	
លំដាប់ប្រតិបត្តិ	
ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ UEFI តែប៉ុណ្ណោះ	បង្ហាញពីម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ UEFI តែប៉ុណ្ណោះ។
លំដាប់ប្រតិបត្តិ	បង្ហាញលំដាប់ប្រតិបត្តិ
ប្រតិបត្តិសុវត្ថិភាព	
បើកប្រតិបត្តិសុវត្ថិភាព	ត្រូវប្រាកដថា ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិសុវត្ថិភាពត្រូវតែស្ថិតនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិសុវត្ថិភាពដែលបានកំណត់មុនប៉ុណ្ណោះ។
ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិសុវត្ថិភាព	ផ្លាស់ប្តូរទៅក្នុងម៉ូឌុលប្រតិបត្តិសុវត្ថិភាពតែប៉ុណ្ណោះប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិសុវត្ថិភាពដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យមានការកាត់ចោលឬប្តូរការកំណត់ UEFI ។ <ul style="list-style-type: none"> ● Deployed Mode - លំដាប់ដើម, បើក ● Audit Mode - លំដាប់ដើម, បិទ
ការគ្រប់គ្រងកូនសោលំដាប់	
បើកម៉ូឌុលកូនសោលំដាប់	បើក ឬបិទលំដាប់ការគ្រប់គ្រងកូនសោលំដាប់ PK, KEK, db និង dbx ដើម្បីកាត់ចោលការកំណត់។ លំដាប់ដើម, បិទ។
ការគ្រប់គ្រងកូនសោលំដាប់ក្នុងកម្រិតការងារ	លំដាប់ដើម, បិទ។
ឧបករណ៍ប្រតិបត្តិបណ្តាញ	
បើក UEFI Network Stack	បើក ឬបិទ UEFI Network Stack ។ លំដាប់ដើម, PK

តារាង 7. ឧបករណ៍ដែលត្រូវបានគាំទ្រ — ឌីជីថលកម្មប្រព័ន្ធជាស៊ុន

ការកំណត់ប្រព័ន្ធជាស៊ុន	
កាលបរិច្ឆេទ/ពេលវេលា	
កាលបរិច្ឆេទ	កំណត់កាលបរិច្ឆេទកុំព្យូទ័រជាទម្រង់ MM/DD/YYYY ។ ការផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ មានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។
ពេលវេលា	កំណត់ពេលវេលាកុំព្យូទ័រជាទម្រង់ 24 ម៉ោង HH/MM/SS ។ អ្នកអាចប្តូរពេលវេលាបាន 12 ម៉ោង និង 24 ម៉ោង។ ការផ្លាស់ប្តូរពេលវេលា មានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។
ការងារ	
បើកការងារ	បើក ឬបិទលំដាប់ការងារ។
បើកការងារ	លំដាប់ដើម, បើក។
បើកអូឌីយ៉ូ	
បើកអូឌីយ៉ូ	បើក ឬបិទឧបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូដែលរួមបញ្ចូល។
បើកអូឌីយ៉ូ	លំដាប់ដើម, បើក។
បើកម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	
បើកម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	បើក ឬបិទម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ។
បើកម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	លំដាប់ដើម, បើក។

តារាង 7. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ឌីជុយឧបករណ៍បញ្ជូន (បាចបន្ត)

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ	
<p>បើកឧបករណ៍ខាងក្នុង</p> <p>ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB</p> <p>បើក USB ខាងក្រៅ</p> <p>បើកការគាំទ្រប៊ូតតាម USB</p> <p>Disable USB4 PCIE Tunneling</p> <p>សម្រាប់តែវីដេអូ/ ថាមពល នៅលើប្រភេទ C</p> <p>ប្រតិបត្តិការ SATA</p> <p>ជ្រោយ</p> <p>M.2 PCIe SSD-0/SATA-2</p> <p>SATA-0</p> <p>កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រោយ</p> <p>ឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀត</p> <p>បើកការម៉ា</p> <p>ពន្លឺក្រោយក្តារចុច</p> <p>រយៈពេលបិទពន្លឺក្រោយក្តារចុចពេលនៅលើ AC</p> <p>រយៈពេលបិទពន្លឺក្រោយក្តារចុចពេលនៅលើថ្ម</p> <p>អេក្រង់បិទ</p>	<p>បើក ឬបិទឧបករណ៍ខាងក្នុង។</p> <p>លំនាំដើម៖ បើក។</p> <p>បើក ឬបិទ USB ដើម្បីឱ្យប្រើបាន ឬអត់នៅក្នុងបរិស្ថានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បើក។</p> <p>បើក ឬបិទការប្តូរតាមឧបករណ៍ផ្គុំ USB ដូចគ្នាជ្រោយថាសវិទ្យុខាងក្រៅ ជ្រោយអុបទិក និងជ្រោយ USB ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បើក។</p> <p>បើក ឬបិទដំណើរការ USB4 PCIE ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បិទ។</p> <p>កំណត់មុខងារប្រភេទ C ទៅវីដេអូ ឬថាមពលប៉ុណ្ណោះ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បិទ។</p> <p>កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្តិតប្រតិបត្តិការរបស់ឧបករណ៍បញ្ជាជ្រោយថាសវិទ្យុ SATA ដែលរួមបញ្ចូល។</p> <p>លំនាំដើម៖ RAID ។ SATA ត្រូវបានកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដើម្បីគាំទ្រ RAID (Intel Rapid Restore Technology) ។</p> <p>បើក ឬបិទឧបករណ៍ផ្សេងៗដែលនៅលើផ្ទាំង</p> <p>លំនាំដើម៖ បើក។</p> <p>លំនាំដើម៖ បើក។</p> <p>បង្ហាញព័ត៌មាននៃឧបករណ៍ផ្សេងៗដែលនៅលើផ្ទាំង។</p> <p>បើក ឬបិទឧបករណ៍ផ្សេងៗដែលនៅលើផ្ទាំង។</p> <p>បើក ឬបិទការម៉ា</p> <p>លំនាំដើម៖ បើក។</p> <p>កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្តិតប្រតិបត្តិការនៃលក្ខណៈពិសេសរបស់ប្រព័ន្ធក្តារចុច។</p> <p>លំនាំដើម៖ បាចបិទ។ ពន្លឺក្តារចុចនឹងបិទជាធម្មតា។</p> <p>កំណត់តម្លៃអស់ពេលសម្រាប់ក្តារចុចនៅពេលអត់ដាច់បិទ AC ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ។ រយៈពេលនៃការបិទពន្លឺក្តារចុចមានប្រសិទ្ធភាពតែពេលពន្លឺក្តារចុចបើកប៉ុណ្ណោះ។</p> <p>លំនាំដើម៖ 10 វិនាទី។</p> <p>កំណត់តម្លៃអស់ពេលសម្រាប់ក្តារចុចនៅពេលកុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការនៅលើថ្ម។ រយៈពេលនៃការបិទពន្លឺក្តារចុចមានប្រសិទ្ធភាពតែពេលពន្លឺក្តារចុចបើកប៉ុណ្ណោះ។</p> <p>លំនាំដើម៖ 10 វិនាទី។</p> <p>បើក ឬបិទអេក្រង់បិទសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>! ចំណាំ៖ អេក្រង់បិទ នឹងតែងតែដំណើរការនៅក្នុងការកំណត់ BIOS ដោយមិនពាក់ព័ន្ធនឹងការកំណត់នេះ។</p> <p>លំនាំដើម៖ បើក។</p>

តារាង 8. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ឌីជុយអង្គធាតុ

អង្គធាតុ	
<p>គុណសម្បត្តិអង្គធាតុពិន្ទុនិយ</p> <p>រន្ធដែលបានបើក</p> <p>របាយការណ៍ SMART</p> <p>បើករបាយការណ៍ SMART</p>	<p>បើក ឬបិទដំណើរការជ្រោយនៅលើផ្ទាំង</p> <p>លំនាំដើម៖ បើក។</p> <p>បើក ឬបិទដំណើរការជម្រើស S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis, និង Reporting Technology) នៅលើប្រព័ន្ធ</p> <p>លំនាំដើម៖ បិទ។</p>

តារាង 11. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីឡាយក្រុងក្រុងថាមពល (បាតបន្ត)

ការក្រុងក្រុងថាមពល	
<p>បើកកម្រិតការងារ USB</p>	<p>បើកដំណើរការប្រព័ន្ធ USB ដើម្បីដាក់កុំព្យូទ័រពីការដំចាំ សម្លាប់ និងចិញ្ចឹម។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី ចិញ្ចឹម។</p>
<p>បើកដំណើរការដំឡើងប្រព័ន្ធ Dell USB-C</p>	<p>បើកដំណើរការដំឡើងប្រព័ន្ធ Dell USB-C ទៅលើប្រព័ន្ធដំឡើងដំឡើងពីការដំចាំ ការសម្លាប់ និងចិញ្ចឹម។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី បើក។</p>
<p>ប្តូរ Sleep (កាតព្វកិច្ច)</p>	<p>រក្សាកុំព្យូទ័រពីការចូលទៅកាន់ថ្នាក់ដេក (S3) ទៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី ចិញ្ចឹម។</p> <p>ចំណាំ: ប្រសិនបើបើក កុំព្យូទ័រនិងមិនដេកទេ, Intel Rapid Start និងត្រូវបានបិទដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយជម្រើសថាមពលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនឹងត្រូវបានដំចាំ គោលប្រសិនបើត្រូវបានកំណត់ទៅដេក។</p>
<p>កុងតាក់គ្រប</p>	
<p>បើកកុងតាក់គ្រប Lid</p>	<p>បើក ឬបិទដំណើរការកុងតាក់គ្របកុំព្យូទ័រ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី បើក។</p>
<p>បើកកុំព្យូទ័រទៅលើគ្របបើក</p>	<p>បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យដំណើរការពីស្ថានភាពបិទទៅលើលំដាប់គ្របប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី បើក។</p>
<p>បច្ចេកវិទ្យា Intel Speed Shift Technology</p>	<p>បើក ឬបិទបច្ចេកវិទ្យា Intel Speed Shift ដែលអាចឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រើសម្រាប់ការប្រតិបត្តិការសម្រាប់សម្របសម្រួលដំណើរការដែលសម្របសម្រួលដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p>លំដាប់ដើម្បី បើក។</p>

តារាង 12. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីឡាយសន្តិសុខ

សន្តិសុខ	
<p>សន្តិសុខ TPM 2.0</p>	
<p>សន្តិសុខ TPM 2.0 បើក</p>	<p>បើក ឬបិទជម្រើសសន្តិសុខ TPM 2.0 ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី ជម្រើស TPM 2.0 Security On ត្រូវបានបើក។</p>
<p>PPI Bypass សម្រាប់ Enable Commands</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យ OS រំលងផ្ទាំងផ្តល់ដំណើរការប្រើប្រាស់ពី BIOS PPI ទៅលើបើក TPM PPI និងដំណើរការបញ្ហា។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី ជម្រើស PPI Bypass for Enable Commands ត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p>
<p>PPI Bypass សម្រាប់ Disable Commands</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យ OS រំលងសារផ្តល់ដំណើរការប្រើប្រាស់ពី BIOS PPI ទៅលើបើកការបិទដំណើរការ TPM PPI និងបិទបញ្ហាបញ្ហា។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី ជម្រើស PPI Bypass for Disable Commands ត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p>
<p>បើកការបញ្ជាក់</p>	<p>បើកដើម្បីគ្រប់គ្រងថាតើ Trusted Platform Module (TPM) Endorsement Hierarchy មានចំពោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែរឬទេ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី ជម្រើស Attestation Enable ត្រូវបានបើក។</p>
<p>បើកទំហំផ្ទុកសំខាន់</p>	<p>បើកដើម្បីគ្រប់គ្រងថាតើ Trusted Platform Module (TPM) Storage Hierarchy មានចំពោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែរឬទេ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី ជម្រើស Key Storage Enable ត្រូវបានបើក។</p>
<p>SHA-256</p>	<p>BIOS និង TPM នឹងប្រើកូដិយ៉ាម SHA-256 ដើម្បីពង្រីកការងារសម្រាប់ TPM PCRs អំឡុងពេលប្តូរ BIOS ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី ជម្រើស SHA-256 ត្រូវបានបើក។</p>
<p>សម្អាត</p>	<p>បើកដើម្បីសម្អាតព័ត៌មានពីផ្ទាំងសំខាន់ TPM ហើយគ្រប់ TPM ទៅស្ថានភាពដើមវិញ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី ជម្រើស Clear ត្រូវបានបិទ។</p>
<p>PPI ByPass សម្រាប់បញ្ហាបញ្ហា Clear (លុប)</p>	<p>គ្រប់គ្រង TPM Physical Presence Interface (PPI) ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី ជម្រើស PPI ByPass for clear Commands ត្រូវបានបិទ។</p>
<p>TPM State</p>	<p>បើក ឬបិទ TPM ។ នេះគឺជាស្ថានភាពប្រតិបត្តិការធម្មតាសម្រាប់ TPM ទៅលើលំដាប់អ្នកចង់ប្រើប្រាស់ស្ថានភាពពេញលេញរបស់វា។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម្បី ជម្រើស TPM State ត្រូវបានបើកដំណើរការ។</p>

តារាង 12. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលសន្តិសុខ (បាចបន្ត)

សន្តិសុខ	
SMM Security Mitigation (ការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ SMM)	បើក ឬបិទការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ SMM ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
លុបចំនួនយោធាប្លុកបង្ហាញ	បើក ឬបិទការលុបចំនួនយោធាប្លុកបង្ហាញ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ចាប់ផ្តើមលុបចំនួនយោធា	បើក ឬបិទការលុបចំនួនយោធានៅពេលប្តូរបង្ហាញ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ងាប់ឆាត	បើក ឬបិទ ឬបិទការពិនិត្យយ៉ាងហ្មត់ចត់នៃ BIOS នៃសេវា Absolute Persistence Module ដែលជាជម្រើសបន្ថែមពីសូហ្វ្វែរ Absolute ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
សន្តិសុខប្រព័ន្ធជ្នូត UEFI	គ្រប់គ្រងការកំណត់សុវត្ថិភាពស្តីពីការប្រើប្រាស់បញ្ជីការកំណត់ត្រូវបានប្រើប្រាស់ (បើបាត់កំណត់) នៅពេលកំពុងប្តូរទៅជូត UEFI ពីឌីជីថលជូត F12 ឬទេ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Always Except Internal HDD ត្រូវបានបើក។

តារាង 13. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលការពារសម្ងាត់

ការពារសម្ងាត់	
ការពារសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបការពារសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់។
ការពារសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបការពារសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។
NVMe SSD0	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបការពារសម្ងាត់ NVMe SSD0 ។
ការកំណត់ការពារសម្ងាត់	
អក្សរធំ	ការពារសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យត្រូវតែមានអក្សរធំយ៉ាងតិចមួយ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
អក្សរតូច	ការពារសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យត្រូវតែមានអក្សរតូចយ៉ាងតិចមួយ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
លេខ	ការពារសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យត្រូវតែមានលេខយ៉ាងតិចមួយខ្ទង់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
កូដអក្សរពិសេស	ការពារសម្ងាត់ដែលវិនិច្ឆ័យត្រូវតែមានកូដអក្សរពិសេសយ៉ាងតិចមួយ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
កូដអក្សរអប្បបរមា	កំណត់កូដអក្សរអប្បបរមាដែលអនុញ្ញាតសម្រាប់ការពារសម្ងាត់។
លែងការពារសម្ងាត់	នៅពេលបើក ជាធម្មតាសម្រាប់ការពារសម្ងាត់ប្រព័ន្ធនិងការពារសម្ងាត់កុំព្យូទ័រ នៅពេលបើកកុំព្យូទ័រលើស្ថានភាពបិទ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Disabled ត្រូវបានបើក។
ផ្លាស់ប្តូរការពារសម្ងាត់	
បើកការកែប្រែការពារសម្ងាត់នៃអ្នកប្រើប្រាស់	បើក ឬបិទដើម្បីប្តូរការពារសម្ងាត់ប្រព័ន្ធនិងការពារសម្ងាត់កុំព្យូទ័រដោយប្រើប្រាស់ការពារសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
Admin Setup Lockout (ការពារការកំណត់អ្នកប្រើប្រាស់)	
ពាក់សោការកំណត់អ្នកប្រើប្រាស់	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចប្រើប្រាស់ ជាដើម្បីប្រើប្រាស់ ឬបិទការកំណត់ការដំឡើង BIOS ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
Master Password Lockout (ការពារការពារសម្ងាត់)	
បើកការបិទការពារសម្ងាត់ (Enable Master Password Lockout)	នៅពេលបើក ជម្រើសនេះនឹងបិទដំណើរការនៃការពារសម្ងាត់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
អនុញ្ញាតឱ្យប្រើប្រាស់ PSID មិនមែនអ្នកប្រើប្រាស់	
បើកដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យប្រើប្រាស់ PSID មិនមែនអ្នកប្រើប្រាស់	គ្រប់គ្រងការចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធ Physical Security ID (PSID) របស់ប្រព័ន្ធនិងការពារសម្ងាត់ NVMe ពីអ្នកប្រើប្រាស់សន្តិសុខ Dell ។

តារាង 13. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកាតាឡង (បាឌប្លូ)

កាតាឡង	
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។

តារាង 14. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកាតាឡង ស្ករឡើងវិញ

អាច់អែត ស្ករឡើងវិញ	
ការកាត់អែតកម្មវិធីបង្កប់កាតាឡង UEFI	<p>បើក ឬបិទការកាត់អែត BIOS តាមរយៈកញ្ចប់អាច់អែតកាតាឡង UEFI ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
ការសង្កេត BIOS ពីប្រាយថាសរឹង	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្ករឡើងវិញ BIOS ទទួលបានចំនួននៅលើប្រាយថាសរឹងចម្រងរបស់អ្នកប្រើ ប្រាប់ចុច USB ខាងក្រៅ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
ការទម្លាក់កម្រិតកម្រិត BIOS	<p>អនុញ្ញាតអោយ BIOS ទម្លាក់ដំខាង</p> <p>បើក ឬបិទការកាត់អែតកម្មវិធីបង្កប់កុំព្យូទ័រទៅកំណត់មុនដែលត្រូវបានកាត់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
ការស្ករឡើងវិញនៃ OS SupportAssist	<p>បើក ឬបិទលំហូរកម្មវិធីបង្កប់ប្រព័ន្ធនៃ OS SupportAssist OS ក្នុងករណីមានកំហុសកុំព្យូទ័រមួយចំនួនកើតឡើង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
BIOSConnect	<p>បើក ឬបិទការស្ករឡើងវិញនៃសេវា cloud Service OS ប្រសិនបើ OS ចម្បងប្រើប្រាស់កម្មវិធីបង្កប់កុំព្យូទ័រដើម្បីកំណត់ដោយជម្រើសដំឡើង Auto OS Recovery Threshold និងសេវា OS ក្នុងមូលដ្ឋានមិនមិត ឬមិនត្រូវបានដំឡើង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
ការស្ករឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិរបស់ Dell	<p>គ្រប់គ្រងលំហូរកម្មវិធីដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់ក្នុងស្ថានភាពបញ្ហាប្រព័ន្ធ SupportAssist និងសម្រាប់ប្រព័ន្ធនៃ OS របស់ Dell OS។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម តម្លៃប្រសិទ្ធភាពត្រូវបានកំណត់ទៅ 2 ។</p>

តារាង 15. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកាតាឡង

ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ	
ស្ករឡើងវិញ	បង្ហាញស្ករឡើងវិញរបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
ស្ករឡើងវិញ	បង្កើតស្ករឡើងវិញប្រព័ន្ធ។
សក្ខីភាព AC	
ភ្នាក់ងារលើ AC	<p>បើក ឬបិទការភ្នាក់ងារលើជម្រើស AC ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>
បើកទៅលេខសម្រាប់ប្រព័ន្ធ	<p>បើកដើម្បីកំណត់កុំព្យូទ័រឱ្យបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិរាល់ថ្ងៃ ឬចំពោះការជ្រើសរើសកាលបរិច្ឆេទ ឬម៉ោង ជាមុន។ ជម្រើសនេះអាចកំណត់បានតែករណី Auto On Time ត្រូវបានកំណត់ទៅជាលំដាប់ថ្ងៃ ថ្ងៃអង្គារ និងថ្ងៃដែលបានជ្រើសរើស។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។</p>

តារាង 16. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកាតាឡង

ក្តារចុច	
បើកគ្រាប់ចុចចាក់សារលេខ	<p>បើក ឬបិទគ្រាប់ចុចចាក់សារលេខនៅលើកុំព្យូទ័រអ្នក។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
ជម្រើសបិទសារ Fn	<p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសគ្រាប់ចុចចាក់សារ Fn ត្រូវបានបើក។</p> <ul style="list-style-type: none"> Lock Mode Standard - មុខងារ F1-F12 បុព្វល Lock Mode Secondary - បើកមុខងារបន្ទាប់លើគ្រាប់ចុច Fn ។

តារាង 17. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកាតាឡង

សក្ខីភាព: មុខងារ	
សក្ខីភាព: មុខងារ	

តារាង 17. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ជំនួយការវិបាកបច្ចេកទេស (បាតបន្ត)

លក្ខណៈមុខប្តូរ	
<p>បើកការប្រុងប្រយ័ត្នពិភាក្សាជាប់ទ័រ</p> <p>ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងកំហុស</p> <p>ការប្រុងប្រយ័ត្ន USB-C</p> <p>ប៊ូតុងហ្វីស</p> <p>ប្រព័ន្ធគោលដៅ BIOS POST</p>	<p>បើក ឬបិទសារប្រុងប្រយ័ត្នពិភាក្សាជាប់ទ័រដែលលាក់ក្នុងក្របខណ្ឌប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p> <p>បើក ឬបិទសកម្មភាពដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅពេលមានការប្រុងប្រយ័ត្ន ឬបញ្ហាកើតឡើង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Prompt on Warnings and Errors ត្រូវបានបើក។</p> <p>បើក ឬបិទដំណើរការសារប្រុងប្រយ័ត្នដំបូង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Dock Warning Messages ត្រូវបានបើកដំណើរការ។</p> <p>បើកដើម្បីកំណត់ល្បឿនដំណើរការប៊ូតុង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Thorough ត្រូវបានបើក។</p> <p>កំណត់ពេលវេលា BIOS POST ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស 0 វិនាទី ត្រូវបានបើក។</p>

តារាង 18. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ជំនួយការវិបាកបច្ចេកទេស

វិបាកបច្ចេកទេស	
<p>បច្ចេកវិទ្យា វិបាកបច្ចេកទេស Intel</p> <p>បើកបច្ចេកវិទ្យា វិបាកបច្ចេកទេស Intel (VT)</p> <p>VT for Direct I/O (VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់)</p>	<p>បញ្ជាក់ថា វិបាកបច្ចេកទេស Virtual Machine Monitor (ម៉ូឌុលម៉ាស៊ីនវិបាកបច្ចេកទេស, VMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាមឃាត់បច្ចេកវិទ្យាវិបាកបច្ចេកទេស Intel Virtualization Technology (បច្ចេកវិទ្យាវិបាកបច្ចេកទេស Intel) ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p> <p>បញ្ជាក់ថា វិបាកបច្ចេកទេសម៉ូឌុលម៉ាស៊ីនវិបាកបច្ចេកទេស (VMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាមឃាត់បច្ចេកវិទ្យាវិបាកបច្ចេកទេស Intel® សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>

តារាង 19. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ជំនួយការវិបាកបច្ចេកទេស

ការប្រកួតប្រជែង	
<p>កំហុសស្រួល</p> <p>ស្រួលសកម្ម</p> <p>Intel SpeedStep</p> <p>បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel SpeedStep</p> <p>C-States Control</p> <p>បើក C-States Control</p> <p>បច្ចេកវិទ្យា Intel Turbo Boost</p> <p>បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel Turbo Boost</p> <p>បច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading</p> <p>បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading</p>	<p>បើកដើម្បីផ្តល់ប្រសិទ្ធភាពស្រួលសកម្ម CPU ដែលមានសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រកួតប្រជែង។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស All Cores ត្រូវបានបើក។</p> <p>បើកកុំឱ្យប្រព័ន្ធប្រកួតប្រជែងស្រួលសកម្ម និងប្រកួតប្រជែងស្រួលសកម្ម ដោយកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល និងផលិតកម្មកុំដោយឡែក។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p> <p>បើក ឬបិទ ស្ថានភាពដកថាមពលដំណើរការ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p> <p>បើក ឬបិទម៉ូឌុល Intel TurboBoost របស់អង្គការដំណើរការ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p> <p>បើក ឬបិទ Hyper-Threading នៅក្នុងអង្គការដំណើរការ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>

តារាង 20. ជម្រើសរងឡើងប្រព័ន្ធ—ឡើងកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

កំណត់ហេតុបណ្តាញ	
កំណត់ហេតុត្រួតពិនិត្យការណ៍របស់ BIOS	
កំណត់ហេតុត្រួតពិនិត្យការណ៍ Bios	បង្ហាញត្រួតពិនិត្យការណ៍ BIOS ។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស Keep Log ត្រូវបានបើកដំណើរការ។
កំណត់ហេតុត្រួតពិនិត្យការណ៍កែវ	
លុបចោលកំណត់ហេតុត្រួតពិនិត្យការណ៍កែវ	បង្ហាញត្រួតពិនិត្យការណ៍កែវ តាមលំនាំដើម ជម្រើស Keep Log ត្រូវបានបើកដំណើរការ។
កំណត់ហេតុត្រួតពិនិត្យការណ៍របស់ថាមពល	
សម្អាតកំណត់ហេតុត្រួតពិនិត្យការណ៍ថាមពល	បង្ហាញត្រួតពិនិត្យការណ៍ថាមពល។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស Keep Log ត្រូវបានបើកដំណើរការ។
ព័ត៌មានអំពីអាជ្ញាប័ណ្ណ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីអាជ្ញាប័ណ្ណរបស់កុំព្យូទ័រ។

ការរក្សាបំរុង BIOS

ការរក្សាបំរុង BIOS នៅក្នុង Windows

តំណកំណត់ហេតុបណ្តាញ

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

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កម្ម សូមប្រើមុខងារ SupportAssist ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬលេខកម្មវិធីលក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។ ជ្រើស **Find drivers** ។
4. ត្រូវបានផ្តល់ជូនប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. នៅក្នុងបញ្ជីជ្រើសរើស **Category** សូមជ្រើសរើស **BIOS** ។
6. ត្រូវបានផ្តល់ជូនបញ្ជីជ្រើសរើស **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
7. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទីតាំងឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
8. ចុចខ្ទង់លើប៊ូតុងឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីសំណួរចម្លើយទាក់ទងនឹងរបៀបធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS សូមស្វែងរកនៅក្នុងធនធានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានតាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការរក្សាបំរុង BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu

ដើម្បីរក្សាបំរុង BIOS នៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានដំឡើងជាមួយ Linux ឬ Ubuntu សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង [000131486](http://www.dell.com/support) នៅ www.dell.com/support ។

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

តំណកំណត់ហេតុបណ្តាញ

1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រពីជំហានទី 1 ដល់ជំហានទី 6 នៅក្នុង **ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅក្នុង Windows** ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីការងារឡើង BIOS ចុងក្រោយបំផុត។
2. បង្កើតប្រាមូល USB មួយដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមស្វែងរកនៅក្នុងធនធានមូលដ្ឋានចំណេះដឹង តាមរយៈ www.dell.com/support ។
3. ចម្លងឯកសារកម្មវិធីការងារឡើង BIOS ទៅប្រាមូល USB ដែលអាចប្រើបាន។
4. ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័រដែលត្រូវការការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចុច **F12** ។
6. ត្រូវបានផ្តល់ជូនប្រាមូល USB ពី **One Time Boot Menu** ។
7. វាយបញ្ចូលលេខៈឯកសារកម្មវិធីការងារឡើង BIOS ហើយចុច **Enter** ។
BIOS Update Utility បង្ហាញឡើង។

8. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការអាប់ដេត BIOS ពីឌីជីថល F12 One-Time

ការអាប់ដេត BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើឯកសារ update.exe BIOS ដែលបានចម្លងទៅក្រោយ FAT32 USB ហើយប្រើ F12 One Time Boot ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

អ្នកអាចដំណើរការឯកសារអាប់ដេត BIOS ពី Windows ដោយប្រើប្រាស់ USB ដែលបានប្រើប្រាស់ ឬអ្នកក៏អាចអាប់ដេត BIOS ពីឌីជីថល F12 One Time Boot នៅលើកុំព្យូទ័រ។

កុំព្យូទ័រ Dell ភាគច្រើនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងបន្ទាប់ពីឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះ ហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់បានដោយប្រើប្រាស់អ្នកទៅឌីជីថល F12 One Time Boot ដើម្បីកម្រិតថា BIOS FLASH UPDATE មានបង្ហាញជាជម្រើសប្រើប្រាស់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធត្រូវបានបង្ហាញថា BIOS គាំទ្រដល់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នេះ។

ចំណាំ: មានតែកុំព្យូទ័រដែលមានជម្រើសអាប់ដេត BIOS Flash Update នៅក្នុងឌីជីថល F12 One Time Boot ទេ ទើបអាចប្រើប្រាស់បាននេះបាន។

ការអាប់ដេតពីឌីជីថល One Time Boot

ដើម្បីអាប់ដេត BIOS របស់អ្នកពីឌីជីថល F12 One Time Boot អ្នកត្រូវការ៖

- ប្រាម USB ត្រូវបានសំអាតទៅជាប្រព័ន្ធឯកសារ FAT32 (ឧបករណ៍មិនមាំមាំបាច់អាចប្រើបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រើប្រាស់ BIOS ដែលអ្នកបានទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅក្នុងប្រាម USB ។
- អាដាប់ទ័រថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ
- ឧប្រព័ន្ធមុខងារដើម្បីអាប់ដេត BIOS

អនុវត្តន៍ហានិភ័យខ្ពស់ប្រើប្រាស់ដើម្បីប្រតិបត្តិដំណើរការអាប់ដេត BIOS ពីឌីជីថល F12 ។

ប្រយ័ត្ន: ហានិភ័យខ្ពស់ប្រព័ន្ធក្នុងកំឡុងពេលដំណើរការអាប់ដេត BIOS ។ កុំព្យូទ័រអាចនឹងមិនច្រើនទេ ប្រសិនបើអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ពិនិត្យភាពបិទថាមពល បញ្ជូលប្រាម USB ដែលអ្នកចម្លងទៅក្នុងប្រាម USB របស់កុំព្យូទ័រ។
2. លើកកុំព្យូទ័រ ហើយចុចលើប្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ឌីជីថល F12 One Time Boot, ប្រើសរសេរ BIOS Update ដោយប្រើម៉ាស់ ឬប្រាប់ចុចសញ្ញាត្រួតពិនិត្យ រួចចុច Enter ។ ឌីជីថល BIOS ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. សូមចុចលើ **Flash from file** ។
4. ប្រើសរសេរ external USB device
5. ប្រើសរសេរឯកសារ រួចចុចលើដំណើរការឯកសារ ហើយបញ្ជប់មក **Submit**។
6. សូមចុច **Update BIOS** ។ កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមឡើងវិញដើម្បីអាប់ដេត BIOS ។
7. កុំព្យូទ័រនេះនឹងចាប់ផ្តើមឡើងវិញបន្ទាប់ពីការអាប់ដេត BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

តារាង 21. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវយកមកប្រើប្រាស់ដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវយកមកប្រើប្រាស់ដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន: មុនពេលពាក្យសម្ងាត់ក្នុងប្រព័ន្ធនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន: មនុស្សគ្រប់រូបអាចចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិបាន ប្រសិនបើអ្នកបានដាក់សាក ឬចុកចោលដោយគ្មានអ្នកនៅមើល។

ចំណាំ: លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងការដំឡើងត្រូវបានបិទ។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីក្របខណ្ឌ

អ្នកអាចកំណត់ **ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ** ឬ **ពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់** នៅលើស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **មិនបានកំណត់** តែប៉ុណ្ណោះ។

គំនិតគួរការពារ:

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច F12 ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្រីន ឬប្រើតម្រូវការវិញ។

កំណត់ការងារទាំងឡាយ

- នៅក្នុងអង្រែង **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែង **Security** បង្ហាញឡើង។
- ចុច **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **Enter the new password** ។
ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអក្ខរក្សាអក្សររួមមាន 32 តួ។
 - យ៉ាងហោចណាស់ត្រូវមានអក្ខរក្សាពិសេសមួយ៖ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - លេខពី 0 ដល់ 9 ។
 - អក្ខរក្សាធំពី A ដល់ Z ។
 - អក្ខរក្សាតូចពី a ដល់ z ។
- វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ហើយចុចលើពាក្យ **OK**។
- ចុច **ESC** ហើយរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរដូចដែលបានសូរដោយ សារដែលលោតចេញមក។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

សេចក្តីក្របខណ្ឌ

ត្រូវបានដាក់ **Password Status** ត្រូវបានដាក់សារ (នៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ) មុនពេលយល់ ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់។ អ្នកមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ទេ ប្រសិនបើ **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដាក់សារ។

គំនិតគួរការពារ:

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច F12 ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្រីន ឬប្រើតម្រូវការវិញ។

កំណត់ការងារទាំងឡាយ

- នៅក្នុងអង្រែង **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **System Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែង **System Security** បង្ហាញឡើង។
- នៅក្នុងអង្រែង **System Security (ស្ថិតសុចប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដាក់សារ**។
- ចុច **System Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។
- ចុច **Setup Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មីឡើងវិញនៅលើស្ថានភាពការងារទាំងមូល។ ប្រសិនបើអ្នកលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ជាក់ការលុបនៅលើស្ថានភាពការងារទាំងមូល។

- ចុច **ESC** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នករក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចាកចេញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការសម្អាត BIOS (តម្រូវប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

គំនិតគួរការពារ:

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

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមទាក់ទងសារដែលរង្វាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន :

- ការគ្រប់គ្រងថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងដែលដោង
- កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist
- ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ
- ការសម្រួលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
- ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB ទៅក្នុង Windows
- ការកែសម្រួល BIOS ទៅក្នុង Windows
- មេរៀនប្រមូលទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ
- រដ្ឋធានីលើ Wi-Fi
- រំងោះទាមទារសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាមឃាត់ឡើងវិញ)

ការគ្រប់គ្រងថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងដែលដោង

ដូចជាកុំព្យូទ័រយូរវែងភាគច្រើនដែរ កុំព្យូទ័រយូរវែងរបស់ Dell ប្រើថ្មីលើចម្លើយយ៉ុង។ ប្រភេទថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងមួយគឺថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងដែលអាចសាកបាន។ ថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងដែលអាចសាកបាន មានការកើនឡើងនូវប្រជាប្រិយភាពខាងបច្ចេកទេសថ្មីៗនេះ ហើយបានក្លាយទៅជាស្តង់ដារនៅក្នុងឧស្សាហកម្មផ្សិតស្រួចនិក ដោយសារតែចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់អតិថិជនសម្រាប់ទម្រង់ថ្មី (ជាពិសេសជាមួយកុំព្យូទ័រយូរវែងស្តង់ដារ) និងអាយុកាលវែង។ ចំណុចសំខាន់ៗនៃបច្ចេកវិទ្យាថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងដែលអាចសាកបានគឺជាយុទ្ធសាស្ត្រប្រព័ន្ធដោង។

ថ្មីដែលដោងអាចបិទបញ្ជាដំណើរការកុំព្យូទ័រយូរវែង។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការខូចខាតបន្ថែមទៀតចំពោះប្រព័ន្ធដោងដែលបានដោង ឬសមាសភាគធាតុខាងក្នុងដែលទាក់ទងនឹងការដោងប្រព័ន្ធ សូមបញ្ឈប់ការប្រើកុំព្យូទ័រយូរវែង និងធ្វើឱ្យវាស្ងប់ទាមទារដោយដោងដោងប្រព័ន្ធ AC និងទុកឱ្យប្រើអស់។

ថ្មីដែលដោងមិនត្រូវប្រើទេ ហើយគួរតែត្រូវបានដោះស្រាយ និងដោះស្រាយដោយឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ យើងសូមផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យទាក់ទងទៅផ្នែកជំនួយអតិថិជនរបស់ Dell សម្រាប់ជម្រើសដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលដោងនៅក្រោមប្រព័ន្ធដោងនៃកុំព្យូទ័រយូរវែង។ ដោយប្រើប្រាស់ទាំងនេះសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាដែលដោងដោយអ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្មដែលបានអនុញ្ញាតរបស់ Dell ផងដែរ។

ការណែនាំសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង និងការប្តូរថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងមានដូចខាងក្រោម៖

- ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នទៅលើប្រព័ន្ធដោងថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងដែលអាចសាកបាន។
- ធ្វើឱ្យស្ងប់ទាមទារមុនពេលដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។ ដើម្បីធ្វើឱ្យស្ងប់ទាមទារ សូមដកដោងប្រព័ន្ធ AC ចេញពីប្រព័ន្ធ ហើយប្រតិបត្តិប្រព័ន្ធដោងលើថ្មីប្រព័ន្ធដោង។ នៅពេលដែលប្រព័ន្ធដោងដំណើរការនៅពេលដែលប្រព័ន្ធដោងមិនអាចសាកបានទេ ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដោង។
- ហាមប័ណ្ណ ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងផ្សេងទៀត។
- កុំទុកឱ្យស្ងប់ទាមទារយូរពេក ឬដោះស្រាយក្នុងកុំព្យូទ័រ និងឆ្លាតវៃ។
- ហាមប័ណ្ណសម្រាប់ការដោងទៅលើផ្ទៃថ្ម។
- មិនត្រូវដកដោង។
- កុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដោងដើម្បីទប់ ឬដាស់ថ្ម។
- ប្រសិនបើឱ្យត្រូវដោងនៅក្នុងប្រព័ន្ធដោងដោយសារតែដោង កុំព្យូទ័រដោងដោងដោងទម្រង់ ពត់ ឬកម្រិត ព្រោះវាអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់។
- មិនត្រូវប្រើប្រាស់ថ្មីលើចម្លើយយ៉ុងដែលខូច ឬដោងទៅក្នុងកុំព្យូទ័រយូរវែងឡើងវិញទេ។
- ថ្មដែលដោងត្រូវបានគ្របដណ្តប់នៅក្រោមការធានានៃក្រុមហ៊ុនប្រគល់ទៅឱ្យ Dell វិញនៅក្នុងកុងតឺន័រដឹកជញ្ជូនដែលត្រូវបានអនុញ្ញាត (ផ្តល់ដោយ Dell) - នេះគឺត្រូវគោរពតាមបទបញ្ជាដឹកជញ្ជូន។ ថ្មដែលដោងមិនត្រូវបានគ្របដណ្តប់នៅក្រោមការធានាផ្នែកប្រព័ន្ធដោងនេះទេ ដោយសារតែថ្មដែលដោងមិនត្រូវបានអនុញ្ញាត។ ទាក់ទងនឹងជំនួយអតិថិជនរបស់ Dell តាមរយៈ <https://www.dell.com/support> សម្រាប់ព័ត៌មាន និងការណែនាំបន្ថែម។
- ការប្រើប្រាស់ថ្មដែលមិនមែនរបស់ Dell ឬមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយផ្ទាល់ខ្លួនរបស់យើង ឬផ្ទុះ។ សូមដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានទិញពី Dell ដែលត្រូវបានដោងឡើងដើម្បីធ្វើការជាមួយកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ កុំប្រើថ្មកុំព្យូទ័រផ្សេងទៀតជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ត្រូវទិញមកពីក្រុមហ៊ុនដែលបានអនុញ្ញាតដោយផ្ទាល់ខ្លួនរបស់យើង <https://www.dell.com> ឬក៏ទិញផ្ទាល់ពីក្រុមហ៊ុន Dell ។

ថ្មលើចម្លើយយ៉ុងដែលអាចសាកបាន អាចដោងក្រោមស្ថានភាពប្រើប្រាស់ អាយុកាល ចំនួននៃថ្មដែលបានសាក ឬការបិទបញ្ជាដោងថ្មដែលបានសាក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបតែសម្លឹងដំណើរការ និងអាយុកាលនៃថ្មកុំព្យូទ័រយូរវែង ព្រមទាំងដើម្បីកាត់បន្ថយលទ្ធភាពកើតឡើងនៃបញ្ហា សូមស្វែងរក Dell Laptop Battery នៅក្នុងផ្នែកធានាមូលដ្ឋានចំណេះដឹងតាមរយៈ www.dell.com/support ។

កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist

សំពីកិច្ចការនេះ

កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យ SupportAssist (ហៅថាការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ) អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យលើប្រព័ន្ធដោងដែលដោងដោយអ្នក។ កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist គឺជាប្រព័ន្ធដោង BIOS ហើយដើម្បីដំណើរការដោង BIOS ខាងក្នុង។ បញ្ហាប្រព័ន្ធដោងដែលបានផ្តល់ជូនដោយកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធដោង ឬក្រុមប្រឹក្សាដំណើរការដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក៖

- ដំណើរការធ្វើតេស្តដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬក្នុងម៉ូតូអន្តរកម្ម

- ធ្វើតេស្តអ្នករៀន
- បង្ហាញ ឬរក្សាទុកលទ្ធផលតេស្ត
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តហ្វុលត្រូវធ្វើឡើងវិញពីចំណុចចាប់ផ្តើមតេស្តបន្ថែមដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីបរិស្ថានដែលបានទទួល
- មើលសារស្ថានភាពដែលប្រាប់អ្នក ថា តើការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឬទេ
- មើលសារកំហុសដែលប្រាប់អ្នកអំពីបញ្ហាដែលជួបប្រទះអំឡុងពេលធ្វើតេស្ត

i ចំណាំ: តេស្តខ្លះៗសម្រាប់បរិស្ថានបណ្តោះអាសន្នដែលមានការអនុវត្តត្រូវបានរក្សាទុកដោយប្រើប្រាស់។ ជាធម្មតា ត្រូវប្រាកដថាអ្នកមានវត្ថុធាតុដើមគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីធ្វើការតេស្ត។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>។

ការដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររូបស័រ Dell SupportAssist

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ពេលដែលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើម ចុចប៊ូតុង F12 ខណៈពេលឮហ្វូន Dell បង្ហាញឡើង។
3. នៅលើអេក្រង់ដើម្បីចាប់ផ្តើម ចុចប៊ូតុង **Diagnostics (វិនិច្ឆ័យ)** ។
4. ចុចសញ្ញាប្រញូនទៅជ្រុងខាងឆ្វេងនៃអ្នកខាងក្រោម។
ទំព័រមុខនៃការវិនិច្ឆ័យត្រូវបានបង្ហាញ។
5. ចុចសញ្ញាប្រញូនទៅជ្រុងខាងស្តាំនៃអ្នកខាងក្រោមដើម្បីទទួលបានការកំណត់ទំរង់ដែលបានរាយ។
ធាតុដែលត្រូវបានកំណត់ត្រូវបានបង្ហាញ។
6. ដើម្បីបើកដំណើរការវិនិច្ឆ័យនៅលើបរិស្ថានបណ្តោះអាសន្ន ចុច **ESC** រួចចុច **Yes (បា/បា)** ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ។
7. រុក្ខិសរសៃបរិស្ថានបណ្តោះអាសន្ន រួចចុចលើ **Run Tests (ដំណើរការត្រួតពិនិត្យ)**។
8. ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ លេខកូដកំហុសនឹងបង្ហាញឡើង។
កត់ត្រាកូដកំហុស និងលេខផ្សេងៗទៀតដែលទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុន Dell ។

ព័ត៌មានវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ

ក្នុងស្ថានភាព

បង្ហាញស្ថានភាពសាកថាមពល និងថ្ម។

ពណ៌ស្បែក — អាងបំពង់ថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយថ្មសាកបានលើសពី 5%។

ពណ៌លឿង — កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ម ហើយថ្មមានតិចជាង 5% ។

ចម

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

ព័ត៌មានបញ្ជាក់ស្ថានភាព និងថាមពលលោកពណ៌លឿង ជាមួយសម្លេងបើកបញ្ជាក់ពីបញ្ហា។

ទាហានណា: ព័ត៌មានថាមពល និងព័ត៌មានបញ្ជាក់ស្ថានភាព លោកពណ៌លឿង ពីដង ហើយផ្តោត បន្ទាប់មកលោកពណ៌ស ពីដងហើយផ្តោត។ លំដាប់ 2,3 នេះនឹងបន្ត រហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ នេះវាបញ្ជាក់អោយដឹងថា មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM។

តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលំដាប់ផ្សេងៗនៃ ព័ត៌មានថាមពល និងព័ត៌មានបញ្ជាក់ស្ថានភាព ប្រមាណបញ្ជាក់ដែលពាក់ព័ន្ធ:

លំដាប់ព័ត៌មានបញ្ជាក់		ការបរិយាយពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើសុំ
លំដាប់	ពណ៌		
1	1	បាដិយក្នុងការកំណត់ TPM	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
1	2	បាដិយហ្គាស SPI ដែលមិនអាចស្តារវិញបាន	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
1	5	EC មិនអាចដំណើរការកម្មវិធី i-Fuse	ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
1	6	ការចាប់ហ្សេនីកទាំងអស់ សម្រាប់កំហុសលំហូរកូដ EC មានបញ្ហា	ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់ (AC, ថ្ម, ឬក្រាបស៊ីប៊ីត) ហើយរង់ចាំថាមពលសសល់ដោយការចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យជាប់។
2	1	បាដិយ CPU	ដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ហា Intel CPU ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

លំដាប់រៀងរាល់លំដាប់		កម្រិតបច្ចេកវិទ្យា	គំណោះ/ក្រោយដែលបានស្នើសុំ
លំដាប់រៀងរាល់	លំដាប់		
2	2	បរាជ័យឡើងវិញ (រួមទាំងការដាក់ខ្លួន BIOS ឬកំហុសឆ្គង ROM)	ហ្វឺសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡើងវិញ។
2	3	មិនមានអង្គចងចាំ / RAM ត្រូវបានកម្រើត	បញ្ជាក់ថាម៉ូឌុលអង្គចងចាំត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	4	បរាជ័យ អង្គចងចាំ / RAM	កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	5	អង្គចងចាំដំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ	កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	6	កំហុស ឡើងវិញ / សំណុំឈើ	ដោះស្រាយឡើងវិញ។
2	7	បរាជ័យ LCD (សរ SBIOS)	ដាក់ម៉ូឌុល LCD ។
2	8	កំហុស LCD (ការកម្រើត EC នៃការទូទាត់ផ្លូវថាមពល)	ដោះស្រាយឡើងវិញ។
3	1	បរាជ័យថ្ម CMOS	ការកំណត់ការភ្ជាប់ថ្ម CMOS ជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរថ្ម RTC ។
3	2	បរាជ័យកាត់រឹម ឬ PCI/ឈើ	ដោះស្រាយឡើងវិញ។
3	3	រកមិនឃើញប្រភពស្តារឡើងវិញ BIOS	ហ្វឺសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡើងវិញ។
3	4	រកឃើញប្រភពស្តារឡើងវិញ BIOS តែមិនត្រឹមត្រូវ	ហ្វឺសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡើងវិញ។
3	5	បរាជ័យថាមពល។	ដោះស្រាយឡើងវិញ។
3	6	ការដាក់ខ្លួននៃការហ្វឺសត្រូវបានកម្រើតដោយ SBIOS ។	ដោះស្រាយឡើងវិញ។
3	7	សំណើលក្ខណៈការដំឡើង ME ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងសារ HECI	ដោះស្រាយឡើងវិញ។

កម្រិតបច្ចេកវិទ្យាស្ថានភាពការងារ: បន្ទាត់ ថាគេដឹងថាមានកំហុសអ្វី រឺអត់។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការដាក់កំហុសអ្វី។
- បិទ — ការដាក់មិនបានអ្វី។

កម្រិតបច្ចេកវិទ្យាស្ថានភាពការងារស្រួល: បន្ទាត់ថាគេដឹងថាមានកំហុសអ្វី ឬមិន។

- ពណ៌សក្រាស់ — ថាមានកំហុសអ្វី។
- បិទ — ថាមានកំហុសអ្វី។

ការសង្កេត: ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានបើកជាច្រើនដងក៏ដោយ នោះវាបើកចូលទៅ Dell SupportAssist OS Recovery ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដោះស្រាយបញ្ហាដែលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមិនអាចប្រើប្រាស់បាន។ វាមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ។ វាមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ វាមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ឬស្ថានភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកឯកសារព័ត៌មានអំពីការងាររបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបរាជ័យដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក ដោយសារការបរាជ័យផ្នែកស្រាវជ្រាវ ឬហាងដី។

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

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

កំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រពីសំបុត្រទី 1 ដល់សំបុត្រទី 6 នៅក្នុង "ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅក្នុង Windows" ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីការដំឡើង BIOS ចុងក្រោយបំផុត។
2. បង្កើតប្រាម៉ូដ USB មួយដែលអាចប្រើប្រាស់បាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលការណែនាំនៅក្នុងឯកសារដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានផ្តល់ជូន។ តាមរយៈ www.dell.com/support ។

3. ចម្លងឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទៅប្រយោជន៍ USB ដែលអាចប្តូរបាន។
4. ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្តូរបានទៅកុំព្យូទ័រដែលត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចុច **F12** ។
6. រុករកសម្រាប់ USB គឺ **One Time Boot Menu** ។
7. រាយបញ្ជូលឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ហើយចុច **Enter** ។
BIOS Update Utility បង្ហាញឡើង។
8. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រងដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការអាចដេត BIOS នៅក្នុង Windows

តំណក់ការលទ្ធផល

1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។
2. ចុច **Product support** ។ នៅក្នុងប្រអប់ **Search support** រាយបញ្ជូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើតារាង **Search** ។

ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬប្រសិនបើអ្នកមិនប្រើប្រាស់ SupportAssist ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬស្វែងរកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងបញ្ជី** ។ ពង្រីក **Find drivers** ។
4. រុករកសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. នៅក្នុងបញ្ជីជាក់លាក់ **Category** សូមរុករក **BIOS** ។
6. រុករកសម្រាប់ឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
7. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
8. ចុចខ្វែងលើប៊ូតុងឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។
សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីសំណួរចម្លើយទាក់ទងនឹងរបៀបធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS សូមស្វែងរកនៅក្នុងទម្រង់ព័ត៌មានដូចខាងលើ: www.dell.com/support ។

មេរៀនប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ

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

រដ្ឋថាមពល Wi-Fi

តំណក់ការលទ្ធផល

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតបាន ដោយសារតែបញ្ហាភ្ជាប់ Wi-Fi នោះដំណើរការរដ្ឋថាមពល Wi-Fi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ ដំណើរការរដ្ឋថាមពលនេះ ផ្តល់ការណែនាំអំពីរបៀបប្រើប្រាស់រដ្ឋថាមពល Wi-Fi ។

ចំណាំ: ISP មួយចំនួន (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់ខ្លួនបករណ៍ម៉ូដឹម/ម៉ាតឺម ដែលរួមបញ្ចូលគ្នា។

តំណក់ការលទ្ធផល

1. ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. បិទម៉ូដឹម។
3. បិទម៉ាតឺមឡើយ។
4. រង់ចាំរយៈពេល 30 វិនាទី។
5. បើកម៉ាតឺមឡើយ។
6. បើកម៉ូដឹម។
7. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដៃឡើងវិញ)

តំណក់ការលទ្ធផល

ថាមពលសេសសល់ជាទម្រង់អគ្គិសនីស្តុកទុកដែលនៅសល់លើកុំព្យូទ័រដើរទោះជាត្រូវបានបិទ ហើយត្រូវបានដោះស្រាយដោយ។

ដើម្បីសុវត្ថិភាពលោកអ្នក និងដើម្បីការពារបកស្រាយផ្នែកច្បាប់នៃការដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក យើងសូមស្នើឱ្យអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានរាយនាមខាងក្រោមនេះ មុនពេលស្នើសុំការងារជំរុញការងាររបស់យើង។ ប្រសិនបើបញ្ហាដែលបានរាយនាមខាងក្រោមនេះ មិនអាចដោះស្រាយបានក្នុងកំឡុងពេល ៧ ថ្ងៃ ក្រោយពីការដោះស្រាយរបស់យើង យើងនឹងស្នើសុំឱ្យអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនដំណើរការ ឬ មិនប្រើប្រាស់បានតាមការរៀបចំដើម្បីដំណើរការ។

ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានរាយនាមខាងក្រោម (អនុវត្តការងារដំណោះស្រាយខាងក្រោម)

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ការដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. រោង: គ្របបណ្តា។
4. រោង: ថ្ម។
5. ត្រូវដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក រយៈពេល 20 ថ្ងៃ ក្រោយពីការដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានរាយនាមខាងក្រោមនេះ។
6. ដំឡើងថ្ម។
7. ដំឡើង គ្របបណ្តា។
8. ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
9. ដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



 **ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការអនុវត្តការងារដំណោះស្រាយ ឬ មើលធនធានអនឡាញដំណោះស្រាយ: www.dell.com/support។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន



អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 22. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
កម្មវិធី My Dell	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows Search សូមវាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows
ចូលប្រើនិរន្តរៈស្រាយកំហុស ការវិនិច្ឆ័យបញ្ហា ប្រាយវី និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ រៀបចំកែប្រែ និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងតិចសេដ្ឋកិច្ចស្របច្បាប់ស្របច្បាប់ស្របច្បាប់។ ដើម្បីមើលធនធានកុំព្យូទ័រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗទៀតកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. ទៅលើលំហូរមឺឌ្យុយខាងលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រព័ន្ធស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយបញ្ជប់មកចុច ឬប៊ុតុងរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

-  **ចំណាំ៖** ភាពដែលអាចទទួលបានការប្រើប្រាស់តាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យប្រទេស/តំបន់របស់អ្នកទេ ។
-  **ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកតំណាងអ៊ីនធឺណិត អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវីគ្យុយប៊ែត ប័ណ្ណធនធាន វីគ្យុយប៊ែត ឬក្រុមហ៊ុនទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។