



Inspiron 14 5415

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់ចុងក្រោយរបស់លើកដំបូង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គ្រោះថ្នាក់ផ្ទាល់ខ្លួន ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	6
មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	6
ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....	6
សេចក្តីផ្តើមការណែនាំពីការសាយភាយវិទ្យុសកម្ម.....	7
ការផ្តាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្តង់ដារ—ការការពារ ESD.....	7
ឧបករណ៍ការពារការផ្តាច់ចរន្ត ESD.....	7
ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច.....	8
បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	8
ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ.....	9
ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ.....	9
បញ្ជីរង្វា.....	9
សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 14 5415.....	10
គម្របបាត.....	11
ការដោះគម្របបាត.....	11
ការដំឡើងគម្របបាត.....	13
ឡិច្ច.....	15
ការដោះឡិច្ច 3 គ្រាប់.....	15
ការដំឡើងឡិច្ច 3 គ្រាប់.....	16
ការដោះឡិច្ច 4 គ្រាប់.....	17
ការដំឡើងឡិច្ច 4 គ្រាប់.....	18
ថ្ម.....	19
ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលើចម្ងុះ-ស៊ីយ៉ុង.....	19
ការដោះថ្ម 3 គ្រាប់.....	20
ការដំឡើងថ្ម 3 គ្រាប់.....	20
ការដោះថ្ម 4 គ្រាប់.....	21
ការដំឡើងថ្ម 4 គ្រាប់.....	22
ថ្មគ្រាប់សំរឹត.....	23
ការដោះថ្មគ្រាប់សំរឹត.....	23
ការដំឡើងថ្មគ្រាប់សំរឹត.....	24
ប្រាយស្ថានភាពរឹង.....	25
ការដោះប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230.....	25
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230.....	26
ការដោះប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280.....	27
ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280.....	28
ការដំឡើងជើងទម្រង់ប្រាយស្ថានភាពរឹង ។.....	29
ថ្មខ្ពស់អង្គចងចាំ.....	31
ការដោះអង្គចងចាំ.....	31
ការដំឡើងអង្គចងចាំ.....	32
កាតត្រឡប់.....	33
ការដោះកាតត្រឡប់.....	33
ការដំឡើងកាតត្រឡប់.....	34
រន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	35
ការដោះរន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	35

ការដំឡើងរន្ធអោលដាច់ទំរង់ថាមពល.....	36
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	36
ការដំឡើងអេក្រង់.....	36
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	38
ផ្ទាំង I/O.....	40
ការដំឡើង I/O.....	40
ការដំឡើងផ្ទាំង I/O.....	41
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	42
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	42
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	43
បន្ទះប៉ះ.....	44
ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ.....	44
ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ.....	45
កង្ហារ.....	46
ការដំឡើងកង្ហារ.....	46
ការដំឡើងកង្ហារ.....	47
កន្លែងទទួលកំដៅ.....	48
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ.....	48
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ.....	49
ប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសអាចមានប្រភេទ.....	50
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស.....	50
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស.....	50
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	51
ការដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	51
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	54
កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	58
ការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងចុច.....	58
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងចុច.....	59

ជំពូក 3: គ្រាប់ និងការព្យាបាល..... 61

ជំពូក 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ..... 62

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	62
គ្រាប់ចុចអ្នកក.....	62
លំដាប់ប៊ូតុង.....	62
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	63
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ.....	68
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	68
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	69
ការសម្អាតការកំណត់ CMOS.....	69
ការសម្អាត BIOS (កម្លាំងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	69
ការអាប់ដេត BIOS.....	70
ការអាប់ដេត BIOS ទៅក្នុង Windows.....	70
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើគ្រាប់ USB ទៅក្នុង Windows.....	70
ការអាប់ដេត BIOS ទៅក្នុង Linux និង Ubuntu.....	70
ការអាប់ដេត BIOS ពីទីតាំងប៊ូតុង F12 One-Time.....	70

ជំពូក 5: ការដំឡើងប្រព័ន្ធ..... 72

ការត្រួតពិនិត្យលើទម្រង់យ៉ុងដែលបានដំឡើង.....	72
---	----

រកទីតាំងស្នាក់នៅកម្ម ឬក្នុងសេវាកម្មប៊ែស៊ែរដុំត្រូវបាន Dell របស់អ្នក.....	72
ពន្លឺភ្លើងវីដេអូដោយបញ្ជាប្រព័ន្ធ.....	72
កម្មវិធីអាគវីដេអូដោយ SupportAssist.....	73
ការសង្គ្រោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	74
រដ្ឋថាមពល WiFi.....	74
រំងោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាមដំកើរវិញ).....	74
ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	76

តែពេលទៅលើផ្នែកការងារដែលការងារ ESD ប៉ុណ្ណោះ ហើយគ្រប់បញ្ហាសំខាន់ៗនៃការងារនៅផ្នែកខាងលើនៃការងារ ESD ទៀតព្រោះមានតែផ្នែកខាងក្នុងនៃការងារប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានការពារ។ ត្រូវតែដាក់គ្រឿងបន្លាស់ខាងក្នុងនៃបំពង់បង្ហាញដំបូងបំផុតដែលត្រូវបានការពារ។ ESD នៅក្នុងប្រព័ន្ធ ឬនៅក្នុងការប្រតិបត្តិការនិងស្ថានភាព។

- **ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច** — នៅពេលផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច ESD ដូចជាគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្តូរ ឬគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រគល់ឱ្យទៅ Dell វិញ ទោះបីដំបូងបំផុតគ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះនៅក្នុងការប្រតិបត្តិការនិងស្ថានភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទសុវត្ថិភាពពេលដឹកជញ្ជូន។

សេចក្តីសង្ខេប ស្តីពីការងារ ESD

វាត្រូវបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យអ្នកបច្ចេកទេសសម្រាប់ការងារដែលសំបូរឱ្យដឹងពីការងារ ESD បន្ថែម និងកម្រាលការងារប្រឆាំងនឹងស្ថានភាពគ្រប់ពេលវេលាដែលអ្នកបច្ចេកទេសសម្រាប់ការងារលើផលិតផល Dell ។ លើសពីនេះទៀត រឿងដែលសំខាន់គឺអ្នកបច្ចេកទេសត្រូវតែអានផ្នែកដែលងាយខូចខាតនៃការងារដែលបានផ្តល់គ្រឿងស្រដៀងទាំងអស់ នៅពេលកំពុងដំឡើងការងារហើយឬក្រោយពីការងារប្រតិបត្តិការនិងស្ថានភាពសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយខូចខាត។

ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច

នៅពេលដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច ESD ដូចជាគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្តូរ ឬគ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវប្រគល់ឱ្យទៅ Dell វិញ ទោះបីដំបូងបំផុតគ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះនៅក្នុងការប្រតិបត្តិការនិងស្ថានភាពនៃប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទសុវត្ថិភាពពេលដឹកជញ្ជូន។

ការលើកឧបករណ៍

សូមប្រកាន់ខ្ជាប់ទៅនឹងការណែនាំដូចខាងក្រោមនៃការលើកឧបករណ៍ផ្ទៃក្នុង។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ កុំលើកទម្ងន់លើសពី 50 ផោន។ តែងតែប្រើវិធីសាស្ត្រលើកឧបករណ៍លើកមកវិញ។

1. រៀបចំទីលានដែលរឹងមាំ រក្សាដើមរបស់អ្នកឱ្យឆ្ងាយពីកន្លែងដែលមានស្ថេរភាពហើយត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នដើមរបស់អ្នកចេញក្រៅ។
2. ពង្រឹងសាច់ដុំក្បាលនោះ។ សាច់ដុំពោះជួយដល់ខ្លួនរបស់អ្នកនៅពេលអ្នកលើកវត្ថុឡើង។
3. លើកដោយប្រើដើមរបស់អ្នក មិនមែនខ្នងរបស់អ្នកឡើយ។
4. រក្សាបន្ទុកឱ្យនៅជិត។ កាលណាការកាន់តែជិតទៅផ្ទៃខ្នងរបស់អ្នក ទោះអ្នកប្រើកម្លាំងខ្លាំងក្លាក៏ដោយ។
5. រក្សាឱ្យខ្លួនរបស់អ្នកឈរត្រង់ មិនថាពេលលើកឡើង ឬដាក់វត្ថុចុះ។ កុំប្រើទម្ងន់នៃកាយរបស់អ្នកទៅកាន់បន្ទុកដែលត្រូវលើក។ រៀបរយការបង្វិលកាយនិងខ្នងរបស់អ្នក។
6. អនុវត្តតាមបច្ចេកទេសដូចគ្នានេះដែរ តែតាមលំដាប់បញ្ជីនៃការងារដែលដាក់ចុះបន្តក្នុងផ្នែកលើក។

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

គំនិតកិច្ចការនេះ

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ការបញ្ឈប់ទុកឡើងវិញនៃប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ ឬឡើងវិញនៃខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចខាតខ្លះៗ។

គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ចាប់ផ្តើមទាំងអស់ឡើងវិញ ហើយត្រូវតែរងការរងគ្រោះខ្លាំងណាស់នៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ភ្ជាប់ទៅប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ គ្រឿងបរិក្ខារ ឬផ្នែកដែលអ្នកបានដោះមុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដាក់កាតមេមូឌឹម ឬផ្នែកដទៃទៀតដែលអ្នកបានដោះមុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទទាំងអស់ទៅនឹងប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទរបស់អ្នកទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងផលិតផលដែលលក់ដោយយើង។

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

ឯកសារក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីជួយអ្នកដំឡើងប្រព័ន្ធនេះ។

- ទូលីវីស Philips #1
- ឧបករណ៍គាស់ប្លាស្ទិក











បញ្ជីធាតុ

ចំណាំ: នៅពេលដោះធាតុចេញពីសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទធាតុ ចំនួនធាតុ ហើយដាក់ក្នុងប្រអប់រក្សាទុកធាតុ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនធាតុ និងប្រភេទធាតុ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។





ចំណាំ: កុំព្យូទ័រខ្លះមានប្លាស្ទិក ក្រចកប្រាកដថា ធាតុចេញបានទុកទាមទារលើផ្ទៃនេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។

ចំណាំ: ពណ៌ធាតុអាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ

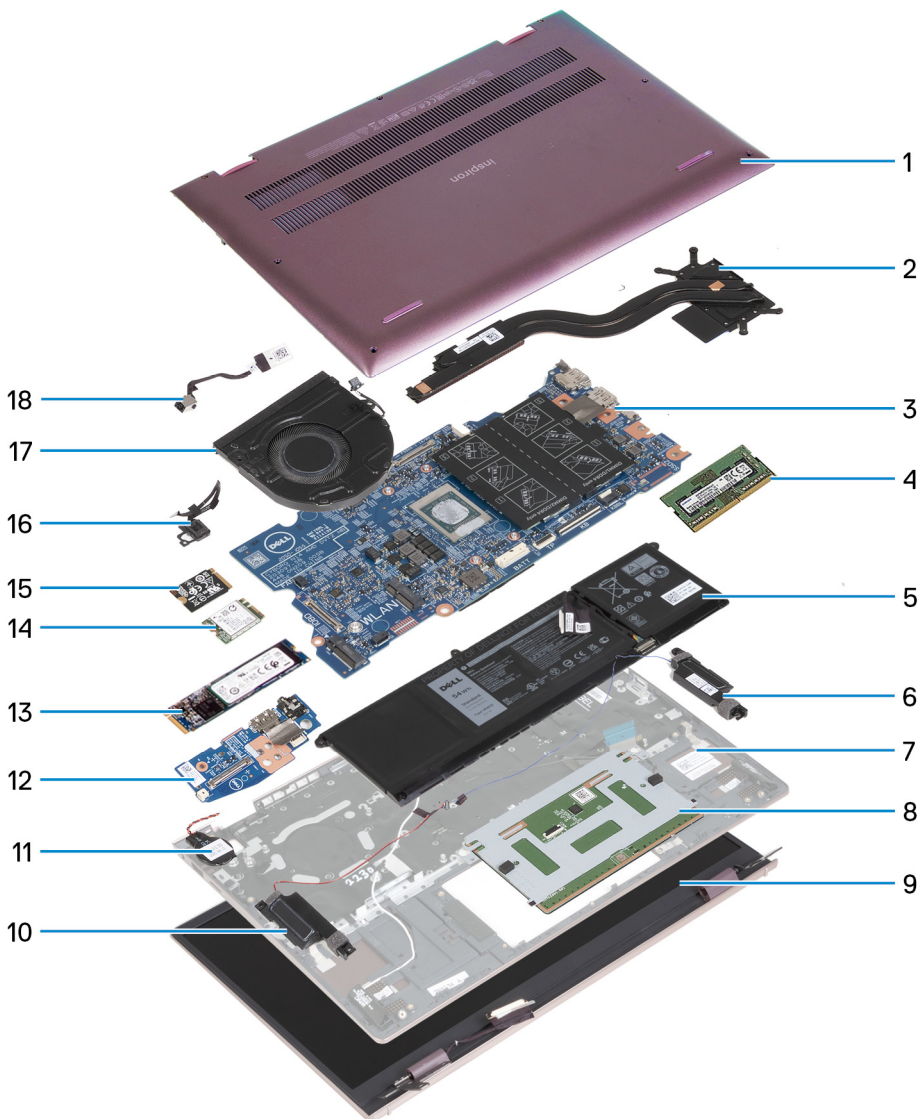
សមាសភាគ	ភ្ជាប់ទៅ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x4	5	
គម្របបាត	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x7 (ឆ្នោតក្បាលម្នាក់)	2	
ថ្ម	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x3	<ul style="list-style-type: none"> • ថ្ម 3 គ្រាប់ 4 • ថ្ម 4 គ្រាប់ 5 	
ប្រាមស្ថានភាពរឹង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x3	1 ក្នុងប្រាមស្ថានភាពរឹងមួយ	
កង្កែប	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x2	2	
ដើងទម្រកាតតម្លៃ	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x4	1	
បន្ទះបិទ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x1.8	2	
ដើងទម្របន្ទះបិទ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M1.6x2	3	
ប៊ូតុងតាមពេលវេលាមួយនិងឧបករណ៍អាស្រ័យប្រាមដៃដែលជាជម្រើស	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x3	1	
រន្ធដាក់បិទតាមពេល	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច	M2x3	1	

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ (បាតចម្លង)

សមាសភាគ	ក្លាប់ទៅ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
ដើងទម្រង់ប្រភេទ C	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2x4	2	
ត្រឡៀកអេក្រង	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2.5x4	4	
ផ្ទាំង I/O	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x3	1	
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច	M2x2	2	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 14 5415

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីសមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 14 5415 ។



1. គម្របបាត
2. កន្លែងទទួលកំដៅ

3. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
4. អង្គចុងចាំ
5. ថ្ម
6. ឧបករណ៍ខាងស្តាំ
7. អ្វីត្រូវដំឡើងក្នុងធាតុដើម និងក្រុមប្រឹក្សា
8. បន្ទះប៉ះ
9. អ្វីត្រូវដំឡើងអេក្រង់
10. ឧបករណ៍ខាងឆ្វេង
11. ថ្មត្រាប់សំបើក
12. ផ្ទាំង I/O
13. ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2280 បើប្រើប្រាស់
14. កាតព្វកិច្ច
15. ប្រយោជន៍ស្ថានភាព M.2 2230 បើប្រើប្រាស់
16. ប្រើប្រាស់ថាមពលជាមួយនិងប្រព័ន្ធស្រាម៉ាញ៉េតដែលជាជម្រើស
17. កង្វះ
18. រដ្ឋាភិបាលប្រឹក្សាប្រឹក្សា

ចំណាំ: Dell ផ្តល់ឧបករណ៍សម្រាប់ការដំឡើង និងលេខអ្វីត្រូវដំឡើងប្រើប្រាស់សម្រាប់ការកំណត់ធានាសុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធដើមដែលបានទិញ។ អ្វីត្រូវដំឡើងទាំងនេះអាចមានរយោងតាមការធានាដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ត៌មានផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសនៃការទិញ។

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

លេខកូដត្រូវប្រើ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យបំបែកអ្នក។

តំបន់កិច្ចការនេះ

ចំណាំ: មុនពេលដោះគម្របបាត ត្រូវប្រាកដថាមានកាតឥក្រូ SD ដែលបានដំឡើងនៅក្នុងរន្ធនៅក្នុងកាតឥក្រូ SD នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



5x
M2x4

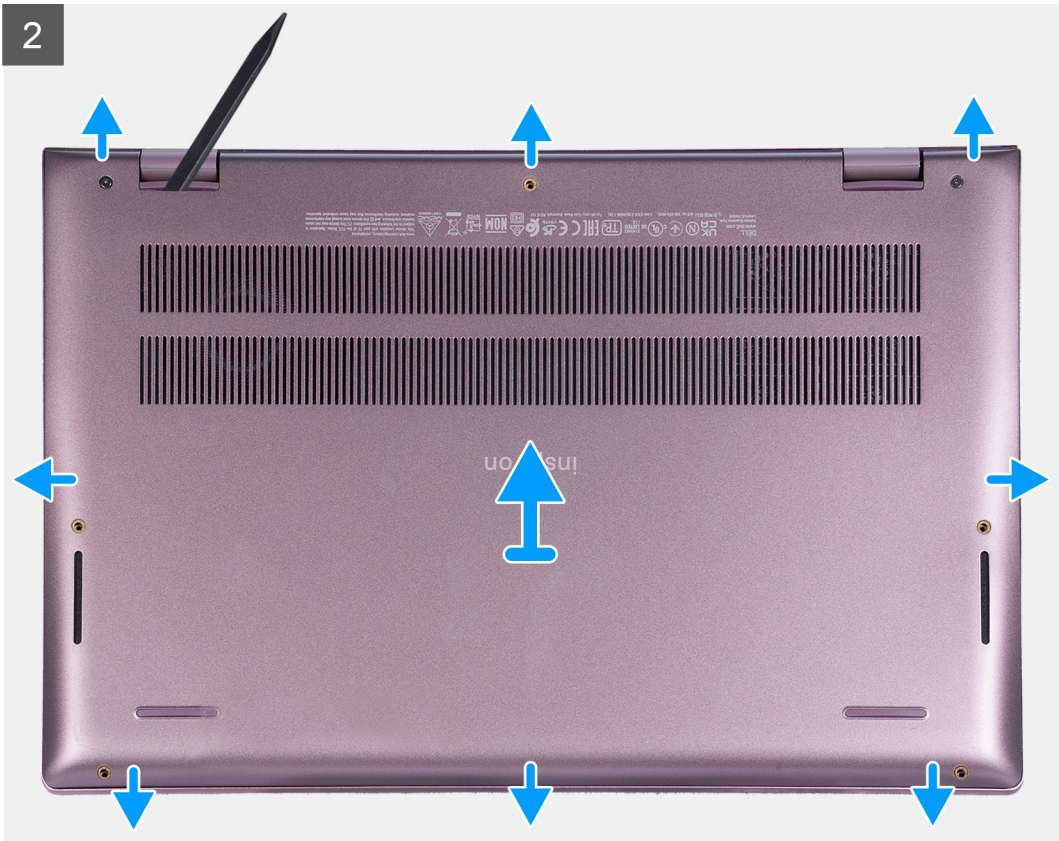


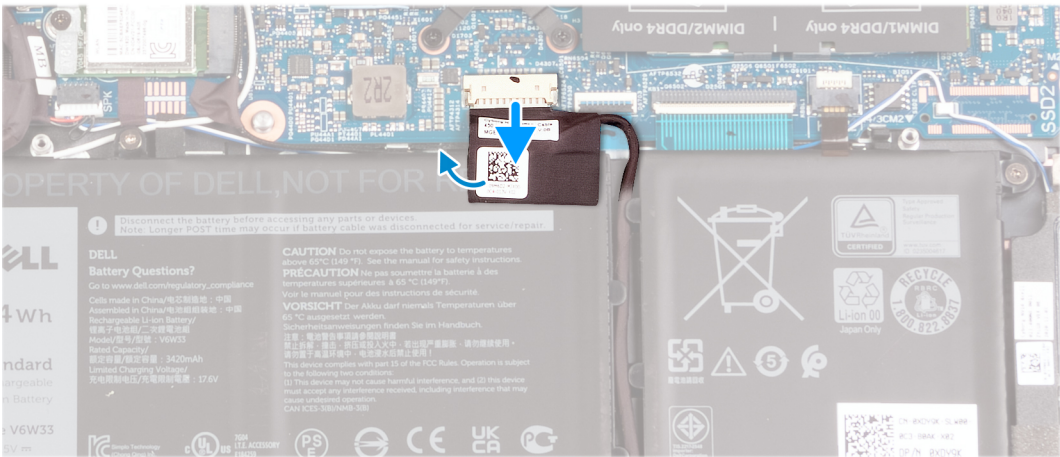
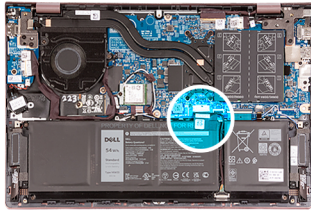
2x

1



2





តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រាស់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការ (M2x4) ប្រាប់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការទៅលើក្រឡាងងឡើងកន្លែងដាក់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការ និងក្តារចុច។
2. មូលដ្ឋានប្រដាប់ប្រតិបត្តិការ គឺជាប្រដាប់ប្រតិបត្តិការទៅលើក្រឡាងងឡើងកន្លែងដាក់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការ និងក្តារចុច។
3. ដោយប្រើប្រាស់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការ សូមកាត់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការដែលបានដោតចោល ហើយបន្តទៅដោយប្រើប្រាស់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការដើម្បីបើកប្រដាប់ប្រតិបត្តិការ។
4. លើកប្រដាប់ប្រតិបត្តិការទៅលើក្រឡាងងឡើងកន្លែងដាក់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការ និងក្តារចុច។
5. បកបង់ស្លិតដែលបានដោតចោល។
6. ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីខ្នងប្រដាប់ប្រតិបត្តិការ។
7. ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យជាប់ចំនួន 20 វិនាទីដើម្បីដាក់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការឱ្យស្ងប់ស្ងាត់ និងរងការថាមពលទាបសមស្របសម្រាប់ប្រដាប់ប្រតិបត្តិការ។

ការដំឡើងគម្របប្រតិបត្តិការ

សេចក្តីព្រាងទុក

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលបានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំណុំឧបករណ៍

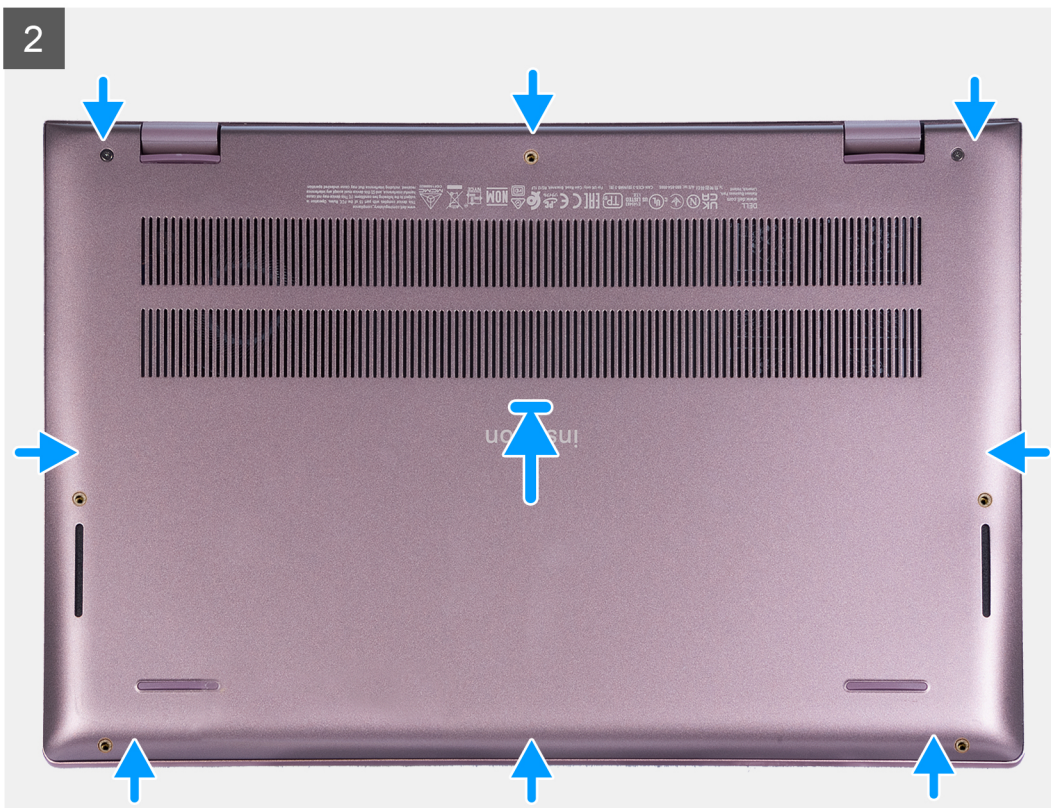
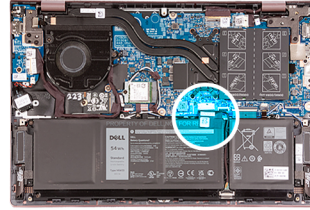
រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របប្រតិបត្តិការ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



5x
M2x4



2x





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែធុទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែធុទៅឲ្យធូលី។
3. ដាក់ និងរុញគម្របបាតចូលគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. មូលបន្តិចម្តៅក្បាលម្នាក់ ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ចាប់ម្តៅ (M2x4) ប្រាំគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ខ្សែធុ

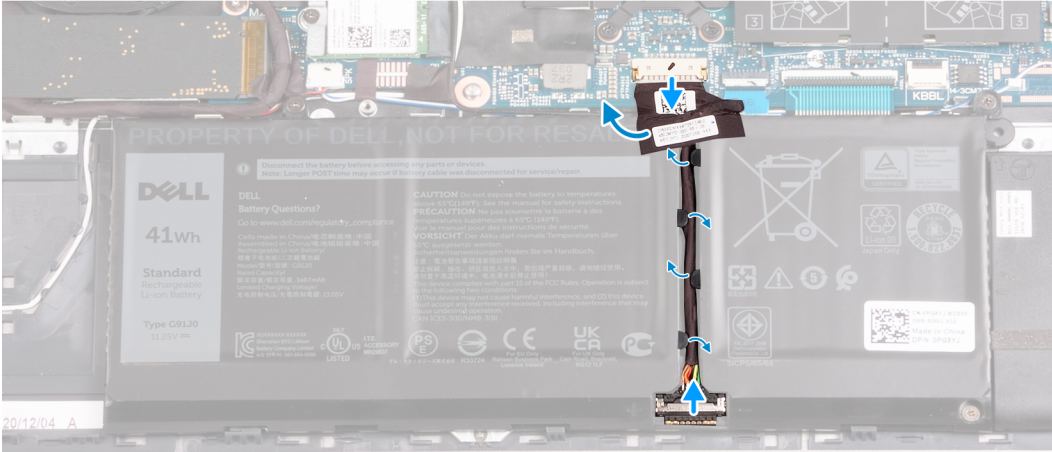
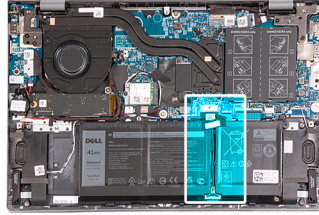
ការដោះខ្សែធុ 3 គ្រាប់

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែធុ 3 គ្រាប់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការនេះ។



តំណក់ការសម្របសម្រួល

1. បកបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់មកជាមួយទៅថ្ម 3 គ្រាប់។
2. ផ្តាច់ខ្សែចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះខ្សែតាមគន្លងកែតម្រូវលើថ្ម 3 គ្រាប់។
4. ផ្តាច់ខ្សែចេញពីថ្ម 3 គ្រាប់។
5. លើកខ្សែចេញពីថ្ម 3 គ្រាប់។

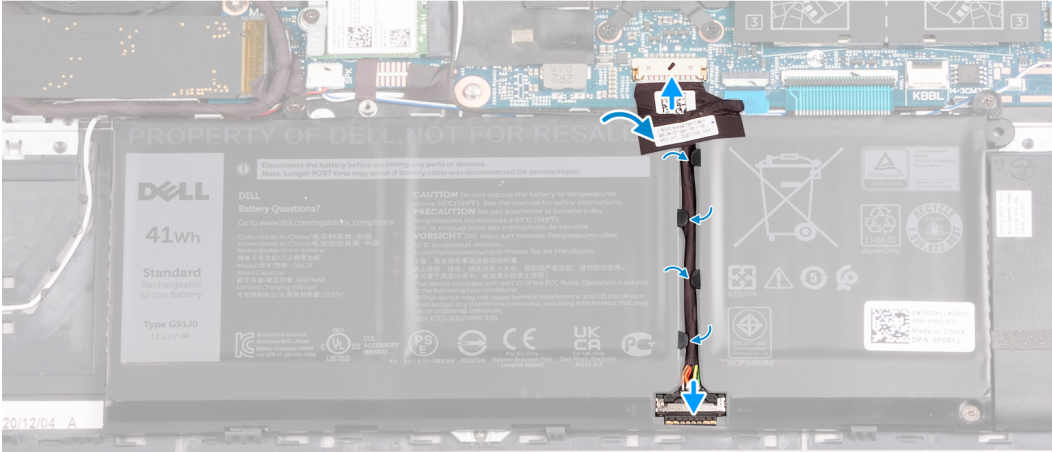
ការដំឡើងខ្សែចេញ 3 គ្រាប់

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតពិចារណា

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងខ្សែចេញ 3 គ្រាប់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងមូល

1. ភ្ជាប់ខ្សែធុទៅថ្ម 3 គ្រាប់។
2. រត់ខ្សែធុតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើថ្ម 3 គ្រាប់។
3. ភ្ជាប់ខ្សែធុទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បិទបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែធុទៅថ្ម 3 គ្រាប់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទបង់អ្នក។

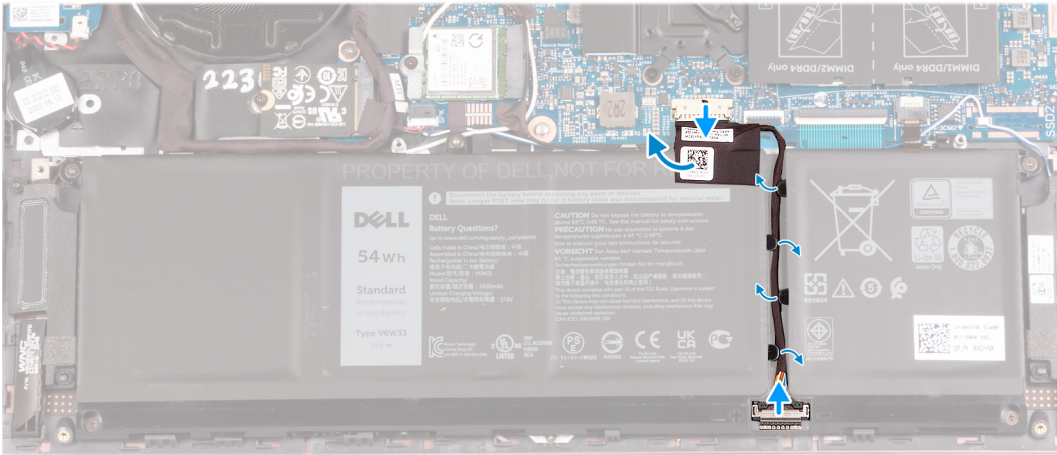
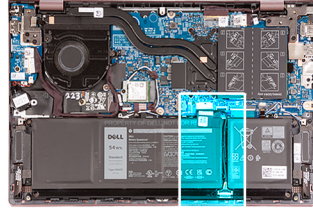
ការដោះខ្សែធុ 4 គ្រាប់

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទបង់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

ដំណើរការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែធុ 4 គ្រាប់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



តំណក់ការសម្របសម្រួល

1. បកបង់ស្ថិតិលក្ខណ៍ឡើងវិញ ៤ គ្រាប់។
2. ផ្តាច់ខ្សែចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដោះខ្សែតាមគន្លងកែតម្រូវលើ ៤ គ្រាប់។
4. ផ្តាច់ខ្សែចេញពី ៤ គ្រាប់។
5. លើកខ្សែចេញពី ៤ គ្រាប់។

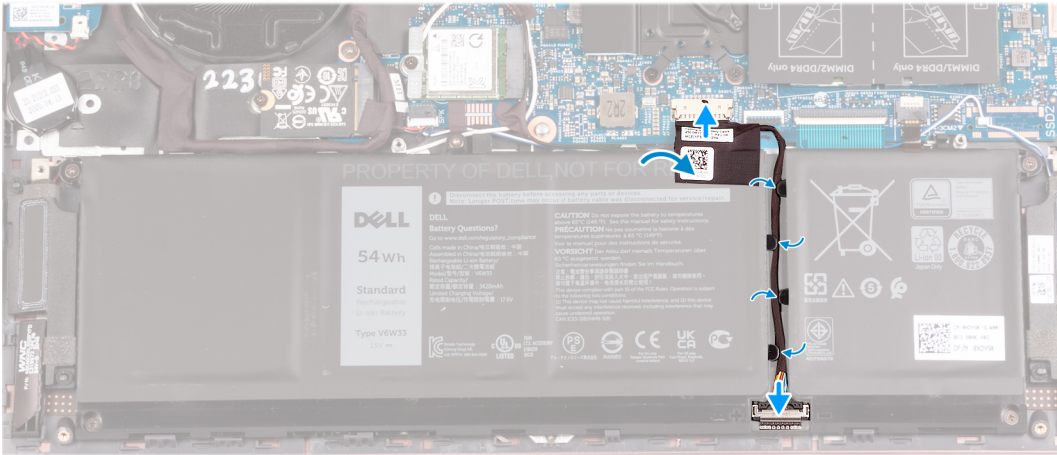
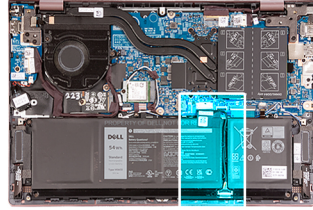
ការដំឡើងខ្សែចេញ ៤ គ្រាប់

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងខ្សែចេញ ៤ គ្រាប់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែច្រវែនទៅថ្ម 4 គ្រាប់។
2. រត់ខ្សែច្រវែនតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើថ្ម 4 គ្រាប់។
3. ភ្ជាប់ខ្សែច្រវែនទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បិទបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែច្រវែនទៅថ្ម 4 គ្រាប់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទបង់អ្នក។

ថ្លៃ

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្នល់ច្រមុះ-អ៊ីយ៉ុង

ប្រយ័ត្ន៖

- ក្រុមប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលប្រើប្រាស់ថ្នល់ច្រមុះ-អ៊ីយ៉ុង។
- កំដៅបន្តិចម្តងៗមុនធ្វើការដោះដោយឡែក។ ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពល AC ចេញពីប្រព័ន្ធហើយដំណើរការកុំភ្លេចបិទបង់ថ្នល់ច្រមុះ—ថ្មប្រើបានកំដៅបន្តិចម្តងៗនៅពេលកុំភ្លេចបិទបង់ដំណើរការនៅពេលប្រើប្រាស់ថ្នល់ច្រមុះ។
- ហាមបិទបញ្ជា ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្នល់ច្រមុះក្នុងក្រុមផ្តុំផ្សេងៗ ។
- កុំទុកថ្នល់ច្រមុះស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពខ្ពស់ ឬដោះត្រឡប់ក្នុងក្រុមផ្តុំ និងផ្ទុកថ្នល់។
- ហាមបិទបញ្ជាសម្ភារៈទៅលើថ្នល់ច្រមុះ។
- មិនត្រូវពងត់ថ្នល់ច្រមុះ។
- ហាមប្រើប្រាស់ថ្នល់ច្រមុះលើផ្ទៃក្រដាសឬប្រេង។
- ក្រុមប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលធ្វើការលើផលិតផលនេះ គឺមិនត្រូវបានបាត់បង់ ឬដាក់ទុលកន្លែងដើម្បីបង្ការការចាក់ទម្លុះ ឬខូចខាតទៅលើថ្នល់ច្រមុះ និងសមាសភាគប្រព័ន្ធប្រុងប្រយ័ត្ន។
- ប្រសិនបើថ្នល់ច្រមុះប្រុងប្រយ័ត្នរបស់អ្នកមានសញ្ញាណសញ្ញា ហាមយកប្រុងប្រយ័ត្ននោះទៅដាក់ក្នុង បង់ ឬក៏ទៅលើថ្នល់ច្រមុះផ្សេងៗ ឬប្រុងប្រយ័ត្នដទៃទៀត។ ចំពោះបញ្ហានេះ សូមទាក់ទងទិញបញ្ជីរបស់ **Dell** សម្រាប់ព័ត៌មាន។ សូមទាក់ទង www.dell.com/contactdell ។
- ត្រូវតែទិញថ្នល់ច្រមុះពីប្រភពដើម www.dell.com ឬដៃគូចែកចាយ និងអ្នកលក់របស់ **Dell** ដែលបានអនុញ្ញាត។

- ឧបករណ៍បំពាក់មិនត្រូវបានរៀបចំ ហើយត្រូវត្រួតពិនិត្យ និងដោះស្រាយបញ្ហាបច្ចេកទេស។ សម្រាប់ការណែនាំអំពីរបៀបក្របខ័ណ្ឌ និងប្រព័ន្ធលើកុំព្យូទ័រដែលលំដាប់ សូមមើល ការក្របខ័ណ្ឌលើកុំព្យូទ័រដែលលំដាប់។

ការដោះស្រាយ 3 គ្រាប់

សេចក្តីព្រាងដំបូង

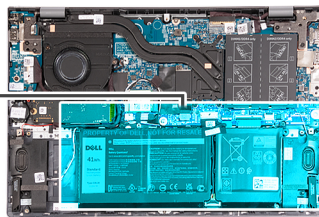
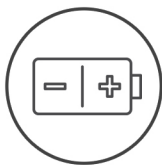
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការដោះស្រាយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបណ្តា។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំង 3 គ្រាប់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះស្រាយ។



3x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងអស់

1. បកបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់មកជាមួយ 3 គ្រាប់។
2. ភ្ជាប់ម្សៅចេញពីផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
3. ដោះស្រាយ (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយនៅលើផ្ទាំងដាក់ដៃ និងផ្ទាំងដៃដើម្បីដាក់ក្រចក។
4. បើកកុំព្យូទ័រពីផ្ទាំងដៃដើម្បីដាក់ក្រចកដាក់បាតដៃ និងក្រចក។

ការដំឡើង 3 គ្រាប់

សេចក្តីព្រាងដំបូង

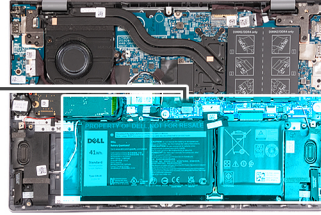
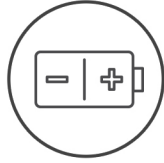
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនដើម្បីការដោះស្រាយវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំង 3 គ្រាប់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



3x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់ទ្រទ្រង់ទៅលើថ្នូ ជាមួយទ្រទ្រង់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែ និងក្បូរចុច។
2. ចាប់ផ្តើម (M2x3) បីគ្រាប់ ដែលស្ថាប័នទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតអែ និងក្បូរចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែថ្នូទៅភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ។
4. បិទបង់ស្លិតដែលស្ថាប័នខ្សែថ្នូទៅថ្នូ 3 គ្រាប់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រឈមបង្កគ្រោះថ្នាក់។

ការដោះដូរ 4 គ្រាប់

សេចក្តីកត្តាដាច់ខាត

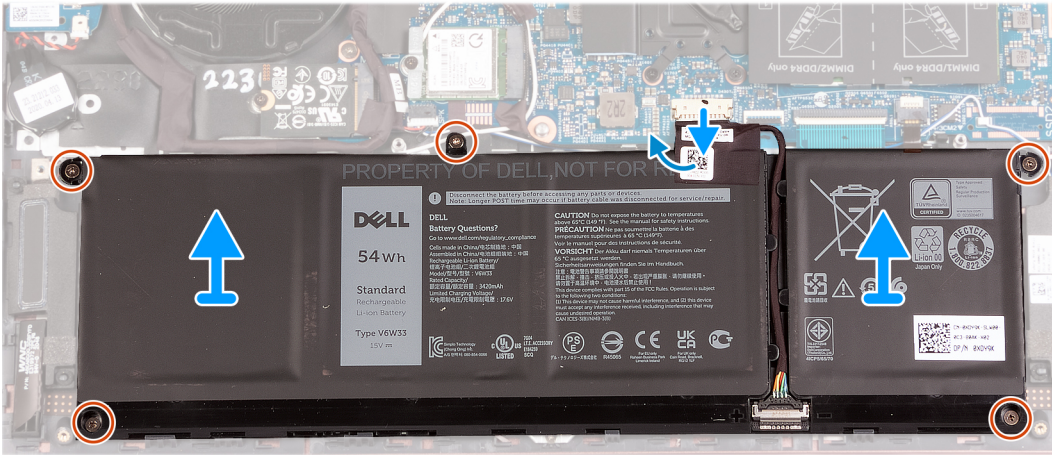
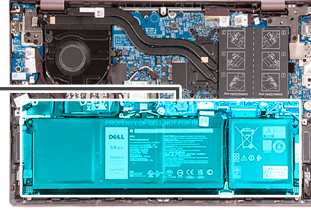
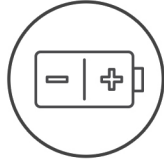
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រឈមបង្កគ្រោះថ្នាក់។
2. ដោះ គម្របបាត។

ដំណើរការទាំងឡាយ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្នូ 4 គ្រាប់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដូរ។



5x
M2x3



តំណក់កាសទាំងមួយ

1. បកបង់ស្ថិតិលក្ខណ៍ឡៃចូរទៅ ៤ គ្រាប់។
2. ផ្តាច់ឡៃចូរព្រីតីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ បើអាចធ្វើបាន។
3. ដោះស្រោច (M2x3) ត្រាំគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. លើកចូរព្រីតីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើង ៤ គ្រាប់

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

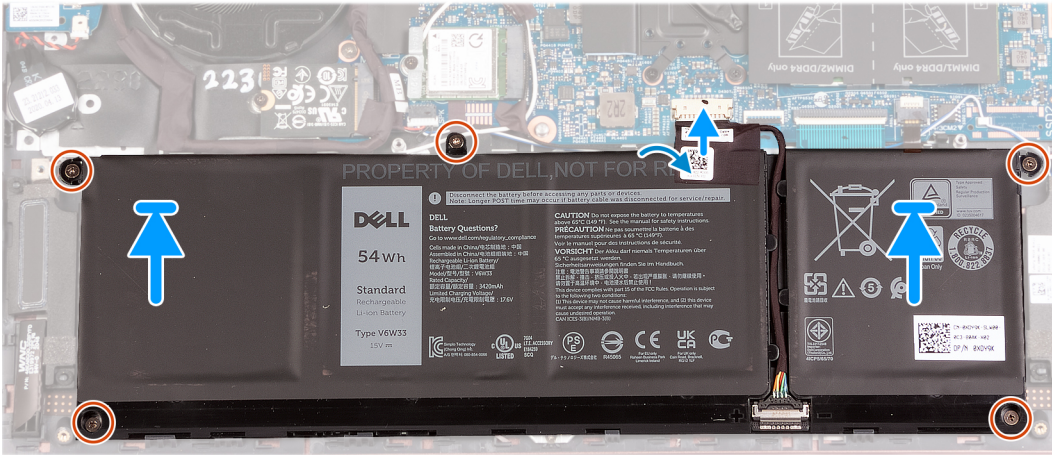
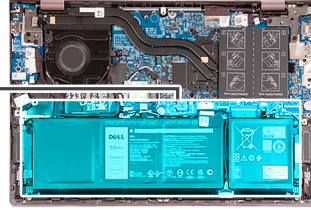
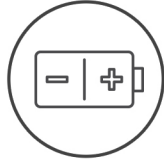
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតក្នុងការងារ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំង ៤ គ្រាប់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



5x
M2x3



តំណក់កាលទាំងមូល

1. គម្រង់ទ្រទ្រង់ទៅលើថ្នូ ជាមួយទ្រទ្រង់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្ដារចុច។
2. ចាប់ផ្ដើម (M2x3) ប្រាំគ្រាប់ដែលលក់ដាច់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតថែ និងក្ដារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែថ្នូទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បិទបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់ខ្សែថ្នូទៅថ្នូ 4 គ្រាប់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំបែកបន្ទុក។

ថ្មីគ្រាប់សំប៉ែត

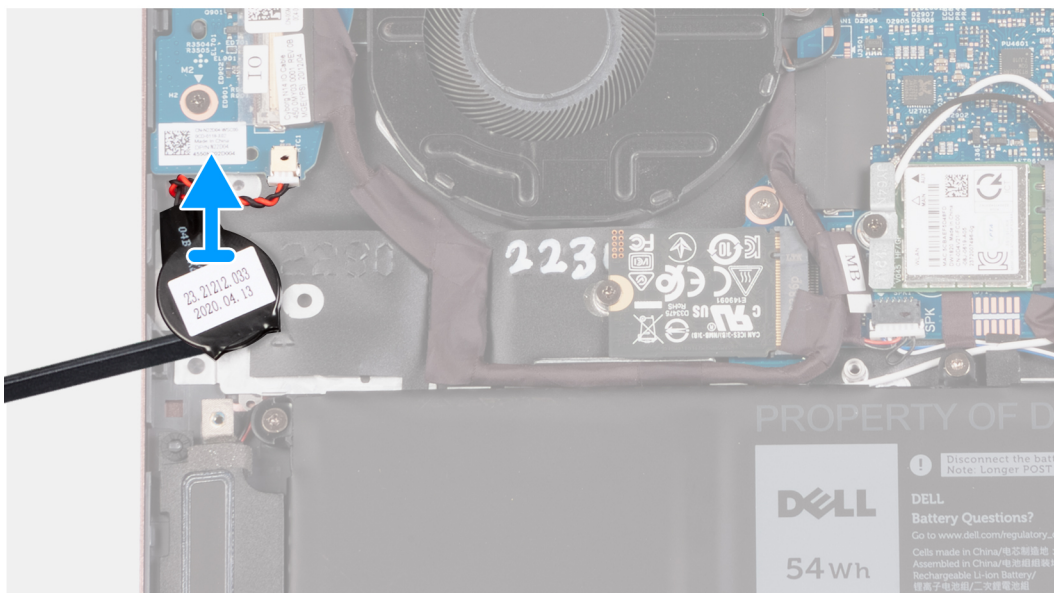
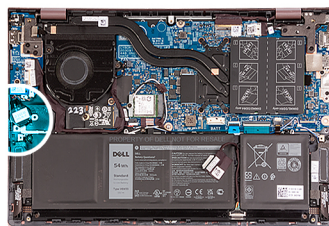
ការដោះថ្មីគ្រាប់សំប៉ែត

សេចក្ដីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំបែកបន្ទុក។
2. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្មីគ្រាប់សំប៉ែត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដោះ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ឧបករណ៍សម្រាប់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ I/O ។
2. បក និងលើកឧបករណ៍សម្រាប់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ឡើងវិញកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

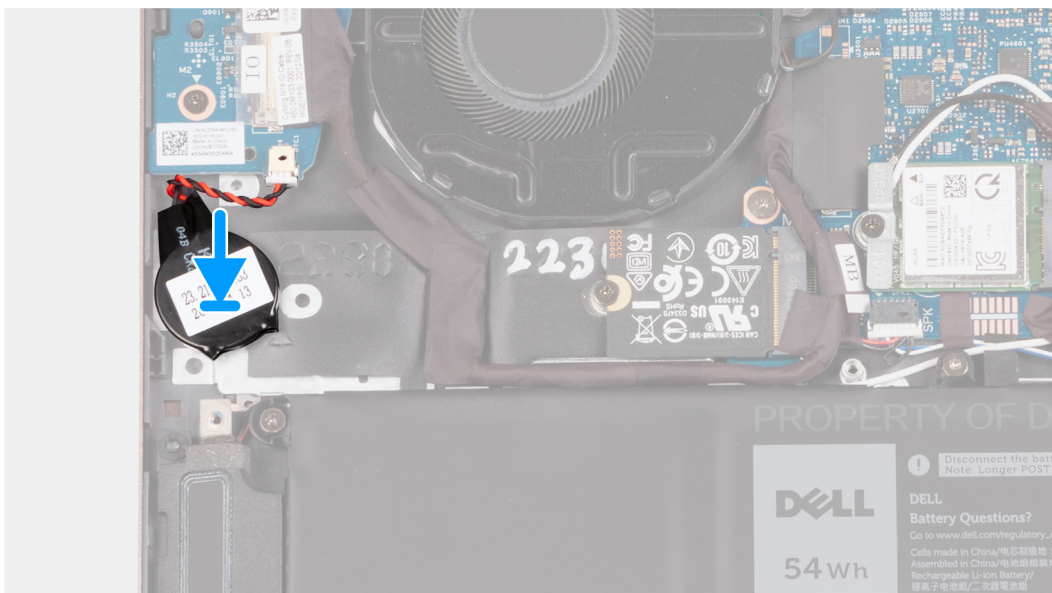
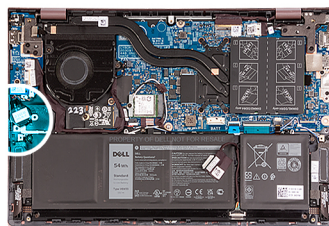
ការដំឡើងឧបករណ៍សម្រាប់សម្រាប់ប្រើប្រាស់

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមអោយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំណឹកត្រូវបាន:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងឧបករណ៍សម្រាប់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

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

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយស្ថានភាពវិង

ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

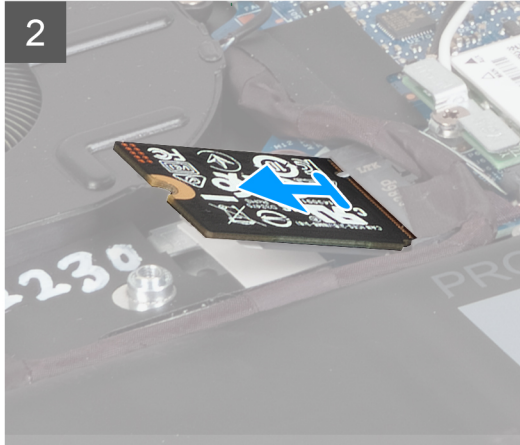
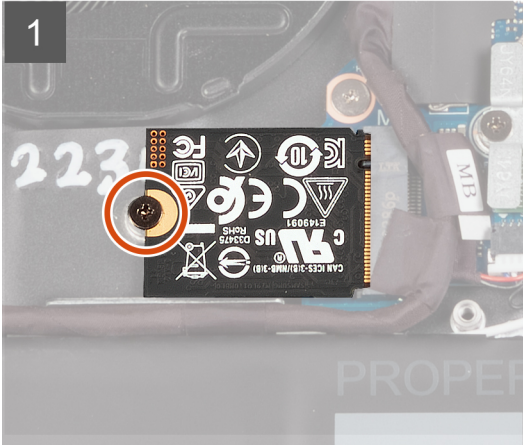
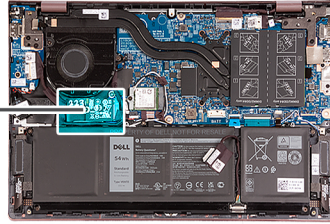
ចំណាំ

- **ចំណាំ៖** វិធីនេះអនុវត្តចំពោះកុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ដែលបានដំឡើងប៉ុណ្ណោះ។
- **ចំណាំ៖** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាចប្រើប្រាស់បានជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់។ រចនាសម្ព័ន្ធកាតដែលបានកំណត់ទៀតនេះគឺជា M.2 ។
 - ជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230
 - ជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



1x
M2x3



តំលាភ័ក្តាលទាំងប្រាំបួន

1. ដោតស្រោច (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230 ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញ និងលើកប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230 ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. រុញ និងលើកប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230 ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមអោយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

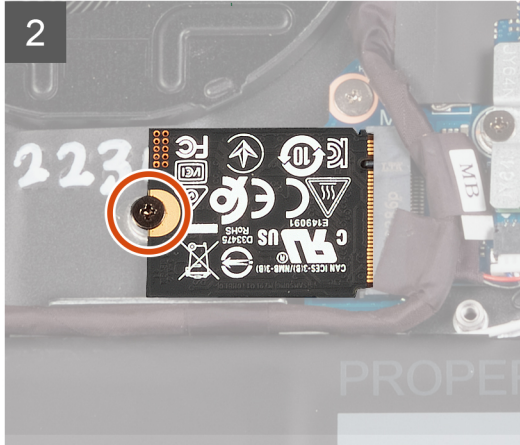
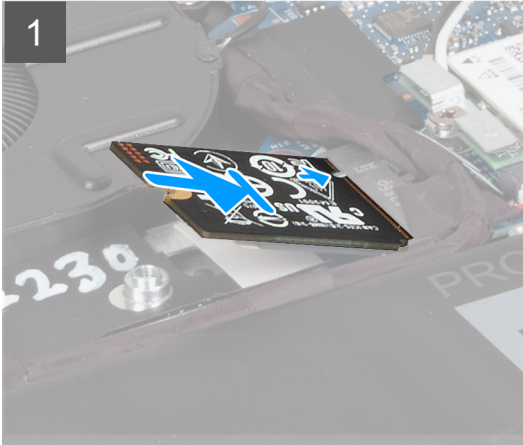
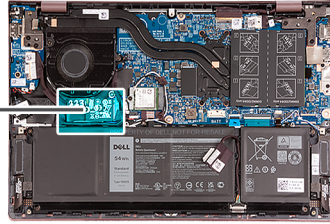
តំណភ័ក្តិការងារ

- ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែទៅលើលំដាប់រឹងប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230 ប៉ុណ្ណោះ។
- ចំណាំ៖** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាចប្រើប្រាស់បានជាមួយប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 ។
 - ដើមទម្រង់ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230 + ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230
 - ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230 ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំឡើងលើការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គ្រាប់នៅលើប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ជាមួយចេបនៅក្នុងអង្គកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. រុញប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ចូលទៅក្នុងអង្គកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230 ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

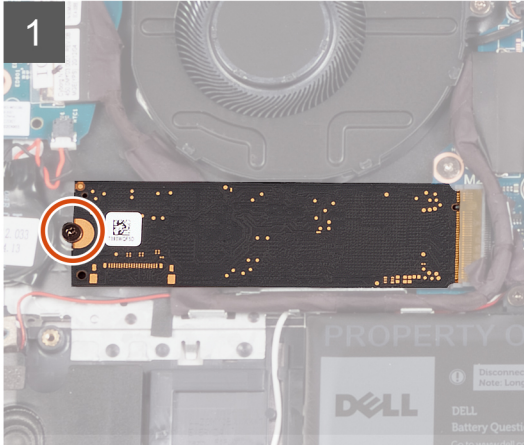
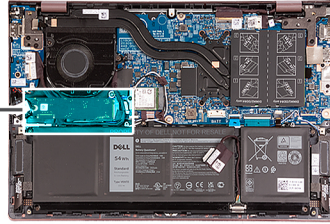
សំណឹក្តីការងារ

- ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ដែលបានដំឡើងតែប៉ុណ្ណោះ។
- ចំណាំ៖** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើចរន្តសម្ព័ន្ធដែលបានកំណត់។ រចនាសម្ព័ន្ធកាតដែលបានកំណត់ត្រូវទៅលើអង្គកាត M.2 ។
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2230
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ M.2 2280 ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោតឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ទៅត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់ធាតុដែក និងក្តារចុច។
2. ត្រូវ ហើយដោតប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ចេញពីទ្រូកាត M.2 នៅលើខ្នងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកធ្លាប់ប្តូរសមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

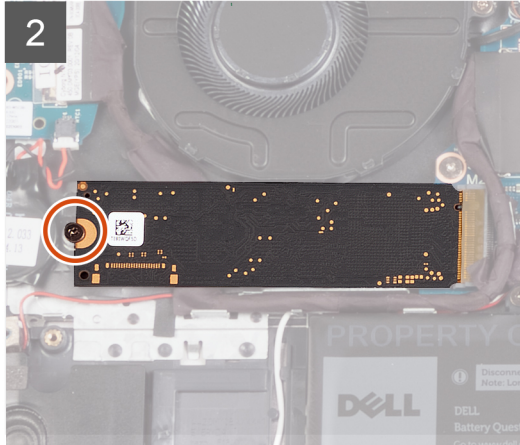
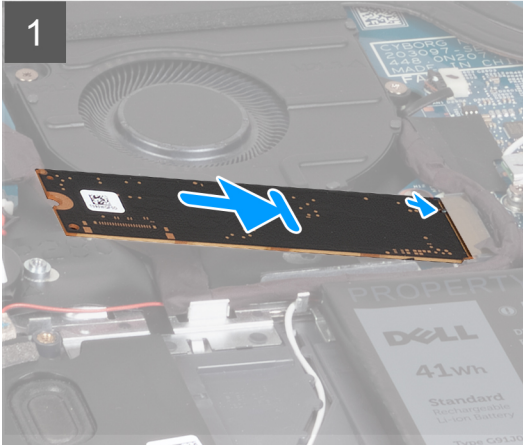
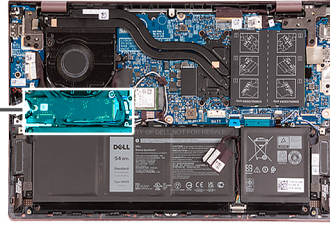
គំនិតក្នុងការនេះ

- ចំណាំ៖** វិធីសាស្ត្រនេះអនុវត្តចំពោះតែទៅលើលំដាប់ដំឡើងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ក្នុងរន្ធ ប៉ុណ្ណោះ។
- ចំណាំ៖** កាត M.2 ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងអាស្រ័យលើទម្រង់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុដែលបានកំណត់។ ទម្រង់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុដែលបានកំណត់ទ្រទៅលើទម្រង់កាត M.2 ។
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230
 - ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់គ្រាប់នៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង M.2 2280 ជាមួយមេបនៅក្នុងអន្តរាគមន៍ M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ប្រាមស្ថានភាពវិង M.2 2280 ទូលទៅក្នុងអន្តរាគមន៍ M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្រាមស្ថានភាពវិង M.2 2280 ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតវិង និងភ្ជាចុច។

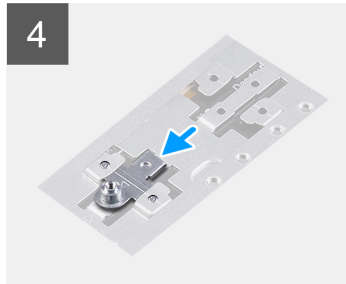
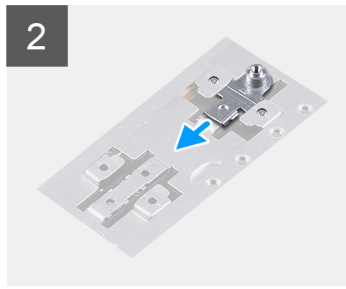
តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

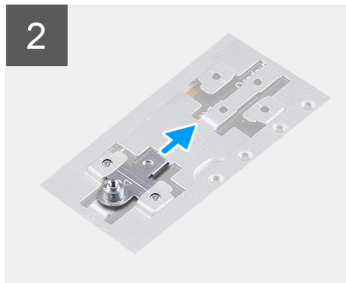
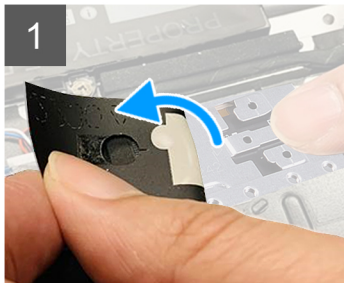
ការដំឡើងជើងទម្រង់ប្រាមស្ថានភាពវិង។

តំណក់កាលបន្ទាប់:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើងជើងទម្រង់ប្រាមស្ថានភាពវិងនៅលើប្រាមស្ថានភាពវិង M.2 2230 ជាមួយប្រាមស្ថានភាពវិង M.2 2280 ។



រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើងដើមទម្រង់ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុទៅលើប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ជាមួយប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230 ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះ ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ឬ ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។
2. បកបន្ទះមីឡាដែលស្របលើដើមទម្រង់ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ និងខ្លួនដើមទម្រង់។
3. រុញ ហើយដោះដើមទម្រង់ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុពីខ្លួនដើមទម្រង់លើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ និងក្តារចុច។
4. ត្រឡប់ដើមទម្រង់ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ។
5. រុញដើមទម្រង់ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុលក្ខណៈខ្លាំងដើមទម្រង់ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ និងក្តារចុច។
6. បិទបន្ទះមីឡាដែលស្របលើដើមទម្រង់ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ និងខ្លួនដើមទម្រង់។
7. ដំឡើង ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2230 ឬ ប្រាម៉ាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 មួយណាក៏ដោយ ដែលអាចអនុវត្តបាន។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

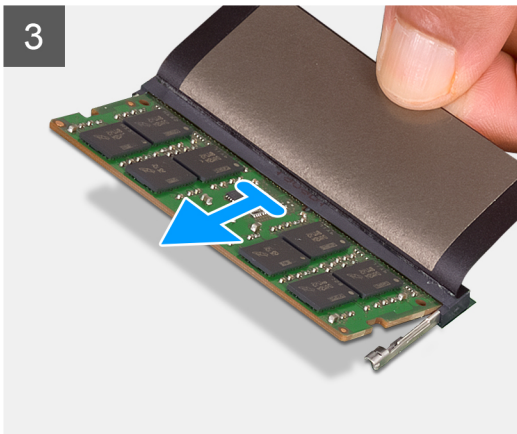
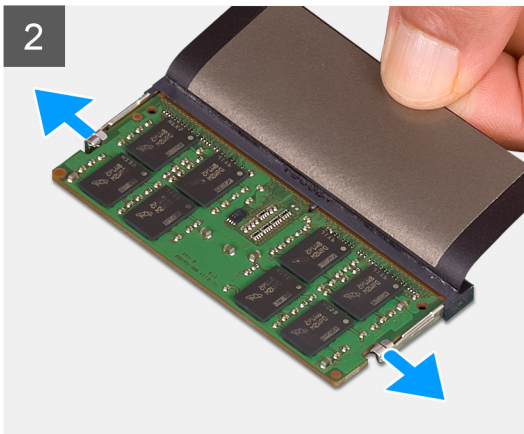
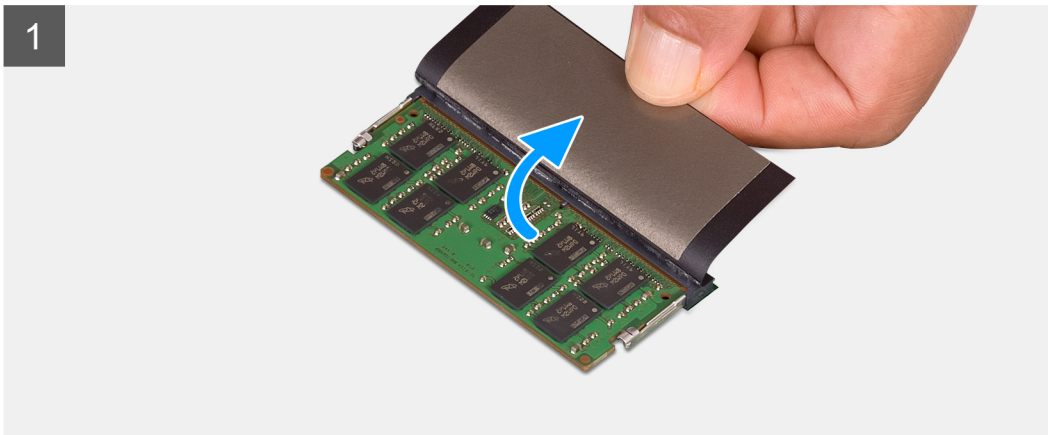
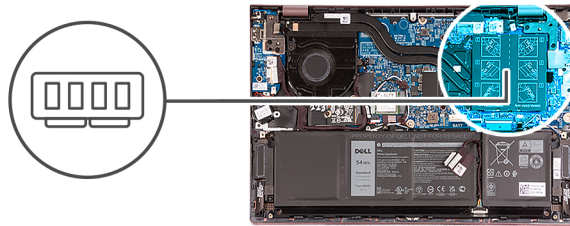
ការដោះអង្គចងចាំ

សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការដោះអង្គចងចាំកុំប្តូររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតច្បាស់:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញដំណើរការដោះដេញ។



គំណាក់កាលទាំងប្រាំបួន

1. លើកបន្ទះម៉ូឌុលចេញដើម្បីដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2. ប្រើចុងប្រាមដៃរបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីកាត់បន្ថយស្រទាប់ស្រទាប់នៅខាងចុងនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។ ហួតដល់អង្គចងចាំលោតឡើង។
3. ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីម៉ូឌុលអង្គចងចាំនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: កុំប្តូររបស់អ្នកដោយដាក់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំហួតដល់ពីរ។ ធ្វើដំបូងទី 1 ដល់ 3 ម្តងទៀត ប្រសិនបើមានម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរត្រូវបានដាក់ឡើង។

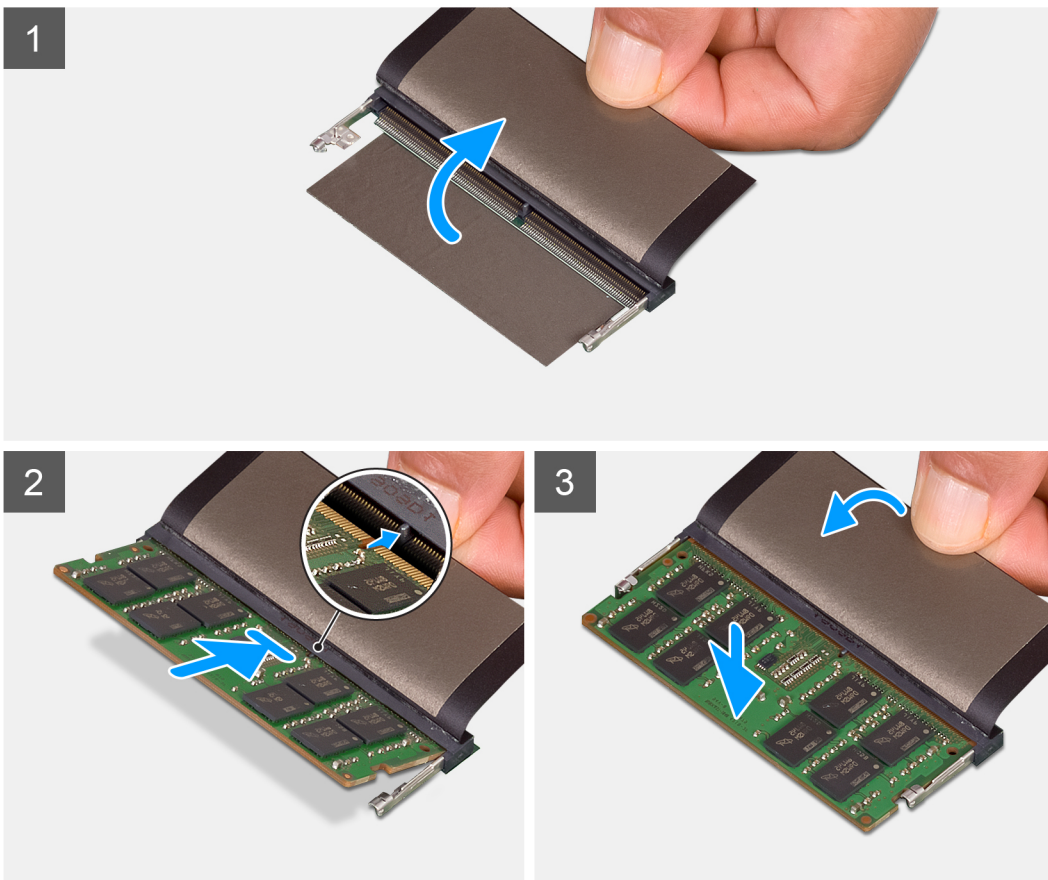
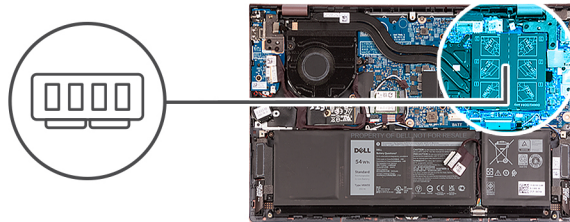
ការដំឡើងអង្គចងចាំ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកធ្លាស្ត្រប្រសាសភាគ សូមអោយសមាសភាគដែលមានប្រសិទ្ធភាពធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកបន្ទះមីឡូទេញដើម្បីរកមន្ទីរអង្គចងចាំ។
2. គម្របគំនិតនៅលើមន្ទីរអង្គចងចាំជាមួយរបបនៅលើបន្ទះអង្គចងចាំដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធ។
3. ត្រូវមន្ទីរអង្គចងចាំចូលទៅក្នុងមន្ទីរអង្គចងចាំនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. សង្កត់មន្ទីរអង្គចងចាំរហូតដល់របៀបសុវត្ថិភាពចាក់សោ ហើយចាក់សោមន្ទីរអង្គចងចាំនៅទីដាក់ស្នែង។

ចំណាំ: ធ្វើដំណើរទី 1 ដល់ទី 4 ម្តងទៀតសម្រាប់មន្ទីរអង្គចងចាំទីមួយដែលត្រូវបានដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។

2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កាតតតខ្សែ

ការដោះកាតតតខ្សែ

លេខកុំព្យូទ័រជាមុន

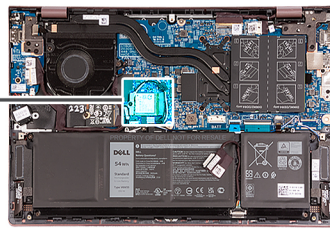
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

តំពីកុំព្យូទ័រនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកាតតតខ្សែ និងបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដោះវា។



1x
M2x4



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x4) ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់កាតតតខ្សែទៅនឹងកាតតតខ្សែ និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកដើមទម្រង់កាតតតខ្សែចេញពីកាតតតខ្សែ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអដ់តែចេញពីកាតតតខ្សែ។

4. រុញ ហើយដោះកាតតម្លៃមេត្រូ M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកាតតម្លៃ

សេចក្តីព្រាងទុក

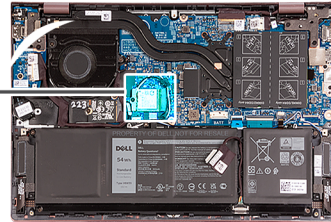
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការដំឡើងវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃកាតតម្លៃ និងបង្ហាញប្រភពសំពីវិធីក្នុងការដំឡើង។



1x
M2x4



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែនទៅនឹងកាតតម្លៃ ។

តារាង 2. គ្រាប់ពណ៌ខ្សែអង់តែន

ឧបករណ៍តភ្ជាប់ទៅនឹងកាតតម្លៃ	ពណ៌ខ្សែអង់តែន	គំនូសនៅសម្គាល់	
ចម្បង	ពណ៌ស	ចម្បង	△ (ត្រីកោណពណ៌ស)
ជំនួយ	ពណ៌ខ្មៅ	AUX	▲ (ត្រីកោណពណ៌ខ្មៅ)

2. ដាក់ដើមទម្រង់កាតតម្លៃទៅលើកាតតម្លៃ។
3. តម្រង់កាតតម្លៃទៅក្នុងមូលដ្ឋានលើកាតតម្លៃ M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. តម្រង់កាតតម្លៃទៅក្នុងមូលដ្ឋាន M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x4) ដែលភ្ជាប់កាតតម្លៃទៅដើមទម្រង់កាតតម្លៃទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

ការដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

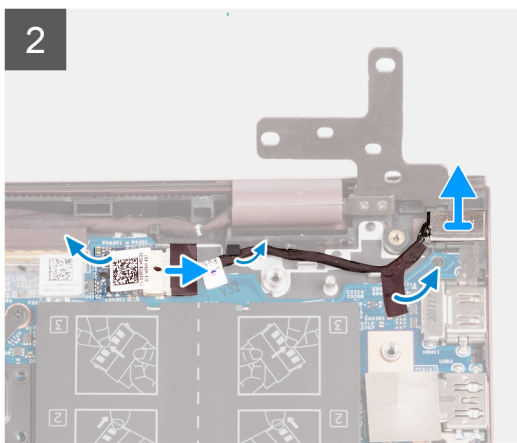
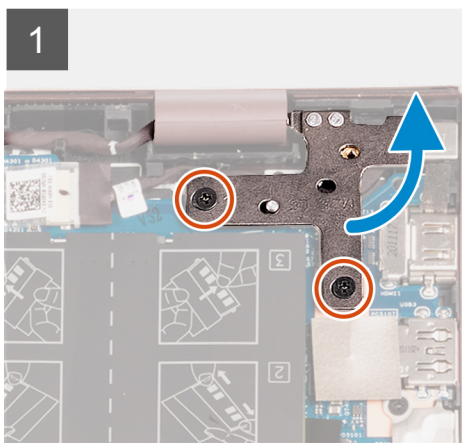
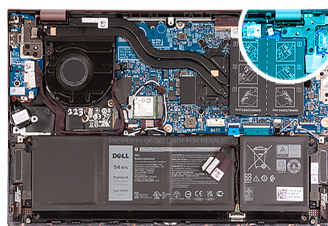
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



2x
M2.5x4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នុរ (M2.5x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. គាស់បើកត្រឡប់ទៅក្នុងមុំ 90 ដឺក្រេ។
3. បកបង់ស្លឹកដែលភ្ជាប់មុខរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពលលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ផ្តាច់រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពលតាមកន្លងមុខទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. ដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំរង់មាត់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

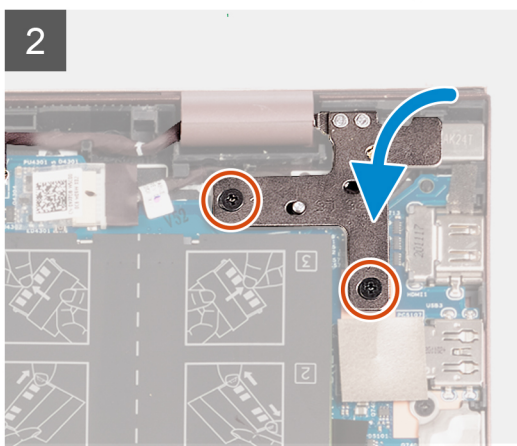
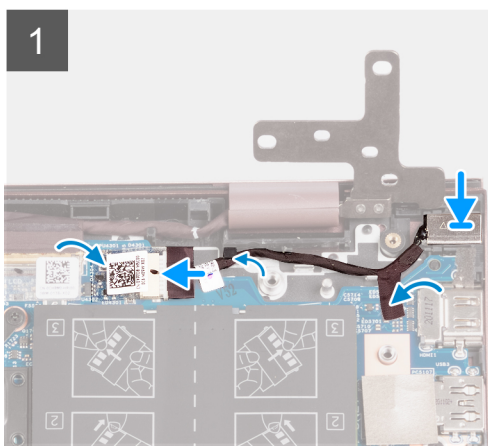
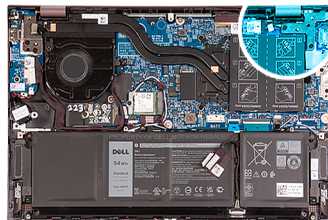
ប្រសិនបើអ្នកធ្លាប់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងរន្ធអាដាប់ទំរង់មាត់ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2x
M2.5x4



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់រន្ធអាដាប់ទំរង់មាត់ចេញទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បិទបង្គំស្លឹកដែលគ្របបណ្តាញរន្ធអាដាប់ទំរង់មាត់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. រត់រន្ធអាដាប់ទំរង់មាត់តាមគន្លងរត់រន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ដាក់រន្ធអាដាប់ទំរង់មាត់ទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. បិទត្រឡៀកអក្រងខាងស្តាំ ហើយតម្រង់រន្ធនៅលើត្រឡៀកអក្រងខាងស្តាំជាមួយនឹងរន្ធនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡៀកអក្រងខាងស្តាំទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំណាក់កាលចន្លាប់

1. ដំឡើង គ្របបណ្តាញ។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងអក្រង

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអក្រង

សេចក្តីព្រាងជាមុន

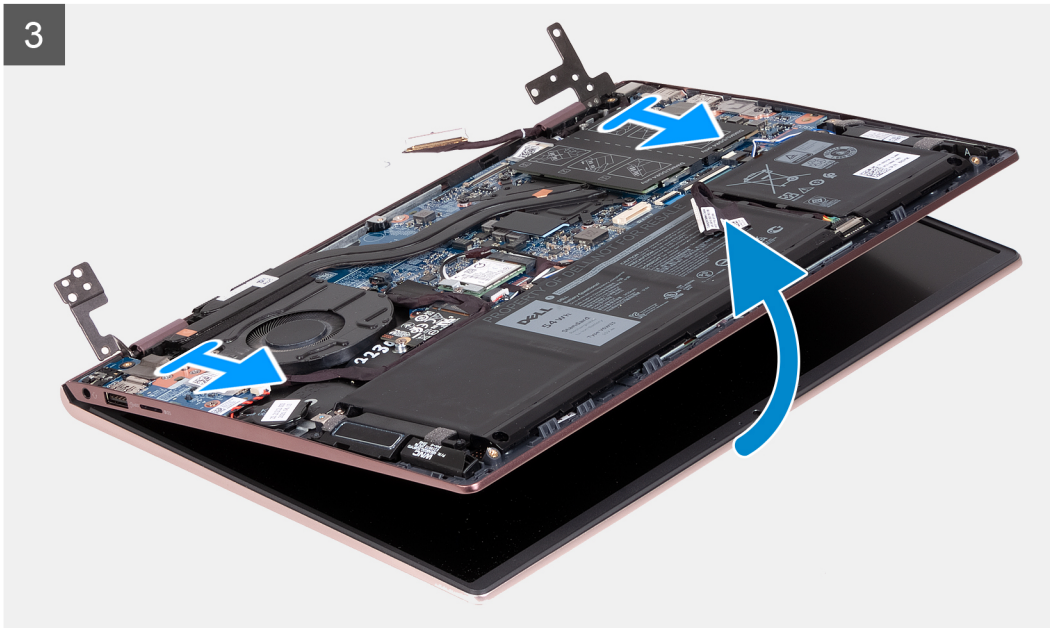
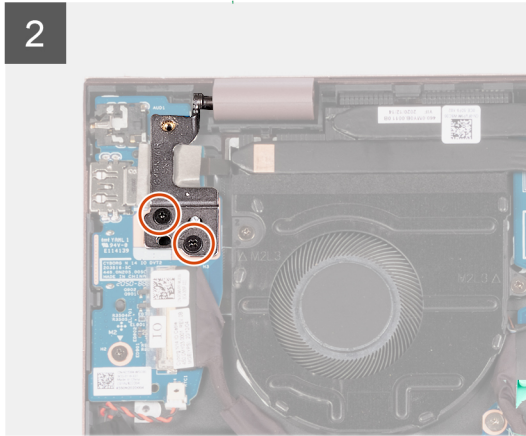
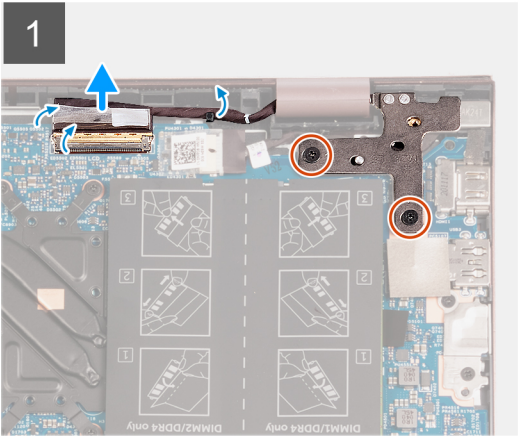
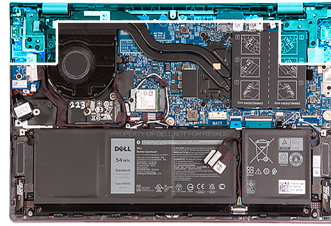
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គ្របបណ្តាញ។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងនិងទ្រើងអេក្រង ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីនិស្សិតនៃការដោះស្រាយ។



4x
M2.5x4





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបង់ស្លឹកដែកលក់បំប្លែងខ្លះៗឱ្យដាច់ទៅទីកន្លែងប្រតិបត្តិ។
2. លើកកន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីបកបង់បំប្លែងទៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
3. ដោះខ្នាត (M2.5x4) ពីប្រាប័ង្កដែកបំប្លែងត្រឡប់ទៅទីកន្លែងប្រតិបត្តិ។
4. គាស់បើកត្រឡប់អេក្រង់ខាងស្តាំទៅមុំ 90 ដឺក្រេ។
5. ដោះខ្នាត (M2.5x4) ពីប្រាប័ង្កដែកបំប្លែងត្រឡប់អេក្រង់ខាងឆ្វេងទៅផ្ទាំង I/O ។
6. គាស់បើកត្រឡប់អេក្រង់ខាងឆ្វេងទៅមុំ 90 ដឺក្រេ។
7. លើកដោយថ្មមៗខ្លះត្រឡប់អេក្រង់ដាក់បញ្ចូល និងភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ពីត្រឡប់អេក្រង់។

 **ប្រយ័ត្ន៖** ដើម្បីជៀសវាងការធ្វើខូចខាតដល់អេក្រង់ សូមកុំប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដាក់បញ្ចូល និងភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ពីត្រឡប់អេក្រង់។

ការដំឡើងត្រឡប់អេក្រង់

សេចក្តីព្រមាន

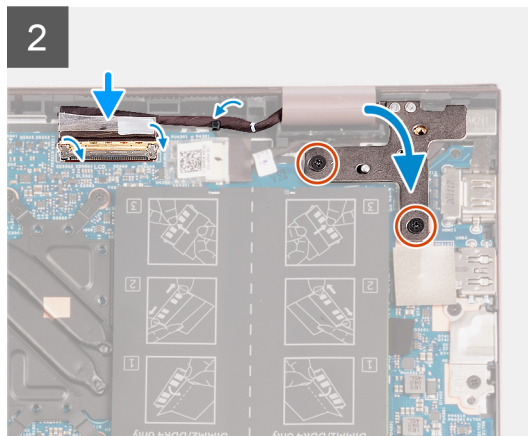
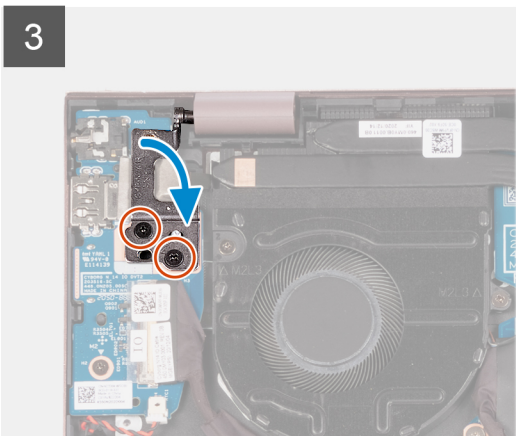
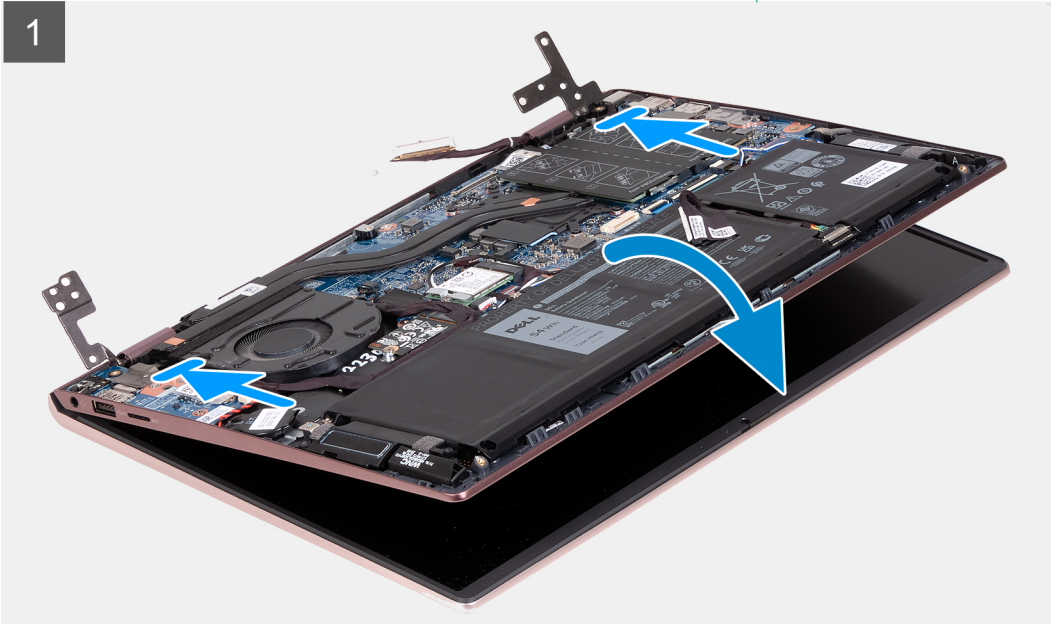
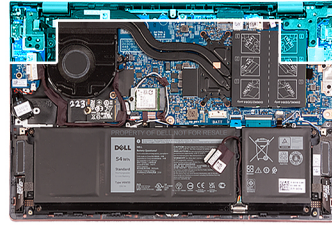
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃត្រឡប់អេក្រង់ និងរូបភាពបង្ហាញវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើងវា។



4x
M2.5x4



គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់លើផ្ទៃក្រដាស និងស្លាកជាមួយឆ្នាំងអេក្រង់ផ្ទាំងឡើង។
2. ដាក់ដោយច្របូន្ទរគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចនៅពីក្រោមត្រចៀកអេក្រង់។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការធ្វើឱ្យខូចខាតលើអេក្រង់ សូមកុំប្រើប្រាស់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុចលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

3. បិទត្រចៀកអេក្រង់ខាងឆ្វេង ហើយតម្រង់រន្ធគ្រឿងនៅលើត្រចៀកអេក្រង់ខាងឆ្វេងជាមួយរន្ធគ្រឿងនៅលើផ្ទាំង I/O ។
4. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x4) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈត្រចៀកអេក្រង់ខាងឆ្វេងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. បិទត្រចៀកអេក្រង់ខាងស្តាំ ហើយតម្រង់រន្ធគ្រឿងនៅលើត្រចៀកអេក្រង់ខាងស្តាំជាមួយរន្ធគ្រឿងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x4) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈត្រចៀកអេក្រង់ខាងស្តាំទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
7. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅ ឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
8. បកស្តុកដៃលក្ខណៈត្រចៀកអេក្រង់ខាងស្តាំភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងផ្ទាំង I/O

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

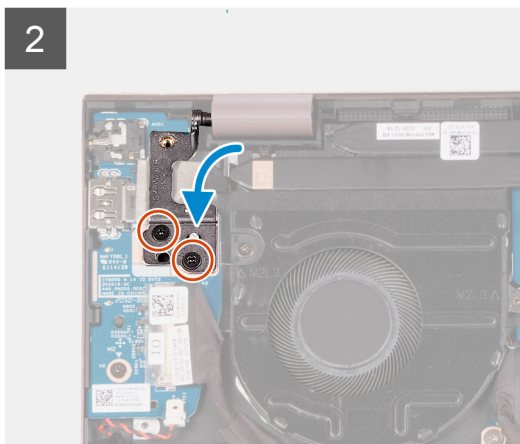
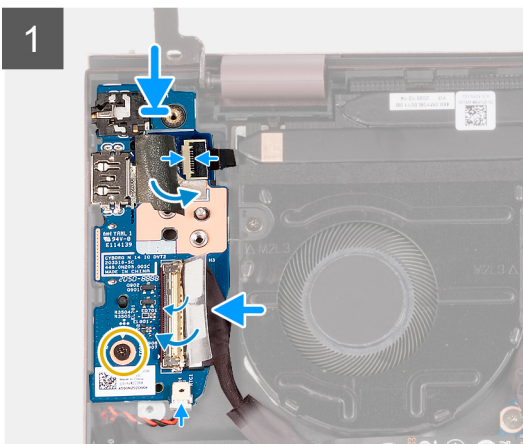
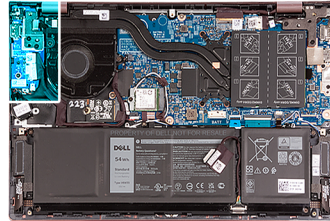
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O និងរូបភាពបង្ហាញពីទីក្នុងការដំឡើង។



2x
M2.5x4



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើផ្ទាំង I/O ជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតផែ និងក្តារចុច។
2. ដាក់ផ្ទាំងប្រតិបត្តិការនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតផែ និងក្តារចុច។
3. គម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើផ្ទាំង I/O ជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតផែ និងក្តារចុច។
4. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំង I/O ទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតផែ និងក្តារចុច។
5. បិទគ្រឿងកម្រង់ខាងឆ្វេង ហើយគម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងកម្រង់ខាងឆ្វេងជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើផ្ទាំង I/O ។
6. ចាប់ខ្នាត (M2.5x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងកម្រង់ខាងឆ្វេងទៅផ្ទាំង I/O ។
7. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង I/O ទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះ។
8. ភ្ជាប់ប៊ូតុងតាមតម្លៃដែលមានខ្សែឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមទាំងទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង I/O ហើយបិទគន្លឹះរបស់វា។

ⓘ ចំណាំ: ជំហាននេះគឺអនុវត្តបានសម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានមកជាមួយនិងឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដែលលាជម្រើសប៉ុណ្ណោះ។

9. ភ្ជាប់ខ្សែគ្រាប់សំរឹតទៅនឹងផ្ទាំង I/O ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

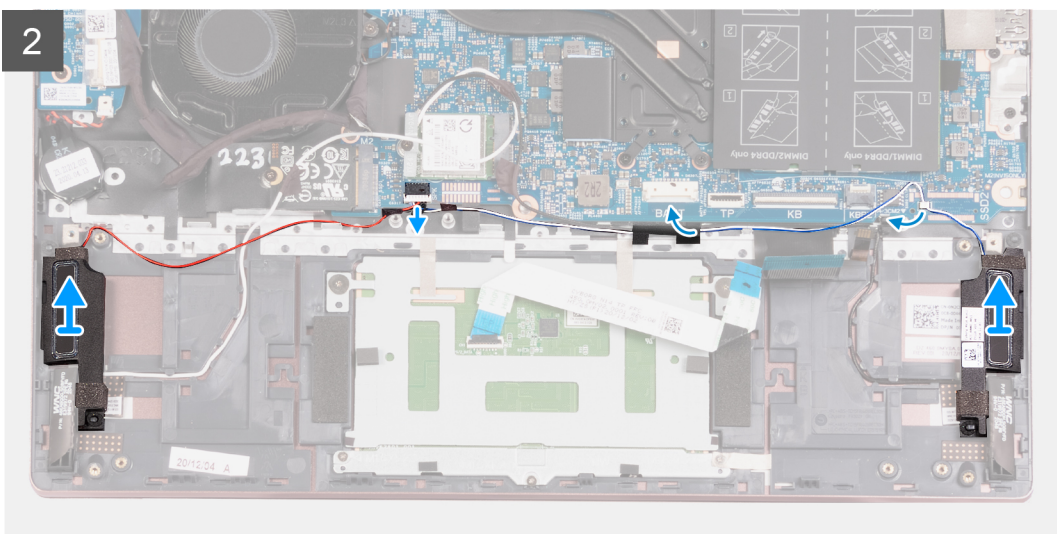
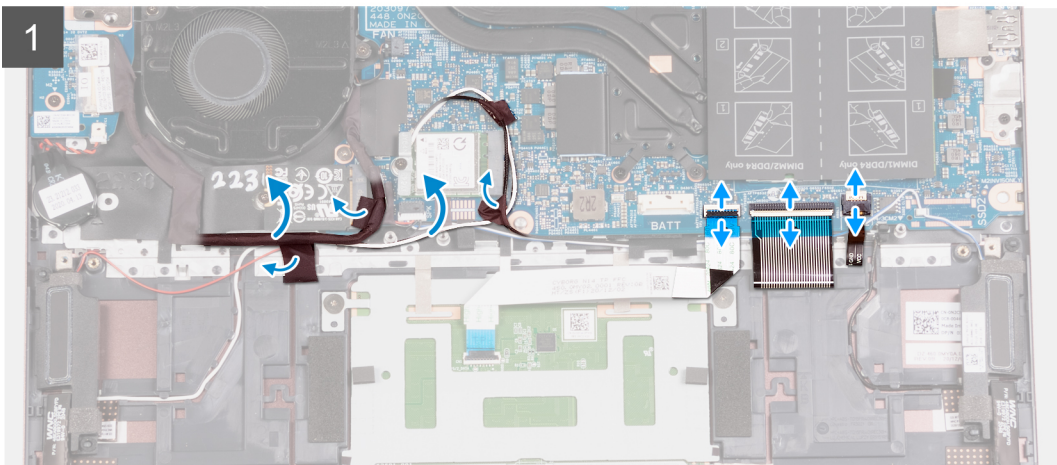
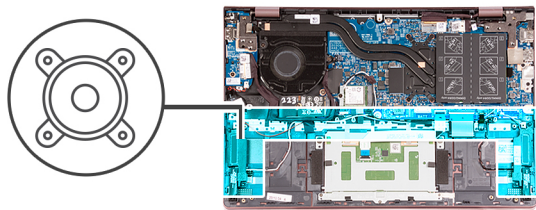
ការដោះឧបករណ៍

សេចក្តីកត់សម្គាល់

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទបន្តបន្ទាប់។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ធុ 3-គ្រាប់ ឬ ធុ 4-គ្រាប់ ណាមួយដែលអនុវត្តបាន។

សំណិតការងារ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងឧបករណ៍ និងរូបភាពសំនិតក្នុងការដោះដោយ



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបង់ស្តីពីដំណោះស្រាយ I/O និងម៉ូដុលតែទៅត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

2. លើកវ៉ិចទ័រ I/O និងខ្សែអង្កែប ហើយផ្លាស់ទីពួកវាចេញ។
3. លើកកន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែបន្តបិទចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. លើកកន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែក្រាមក្នុងក្រុមប្រព័ន្ធដោតពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. លើកកន្លឹះ ហើយផ្តាច់ខ្សែក្រាមក្នុងក្រុមប្រព័ន្ធដោតពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ផ្តាច់ខ្សែបាលីរចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. បកបង្អួចដែលភ្ជាប់ខ្សែបាលីទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្រុមប្រព័ន្ធ។
8. ដោះខ្សែបាលីរចេញពីក្រុមប្រព័ន្ធដោតដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្រុមប្រព័ន្ធ។
9. លើកបាលីរចេញពីក្រុមប្រព័ន្ធដោតដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្រុមប្រព័ន្ធ។

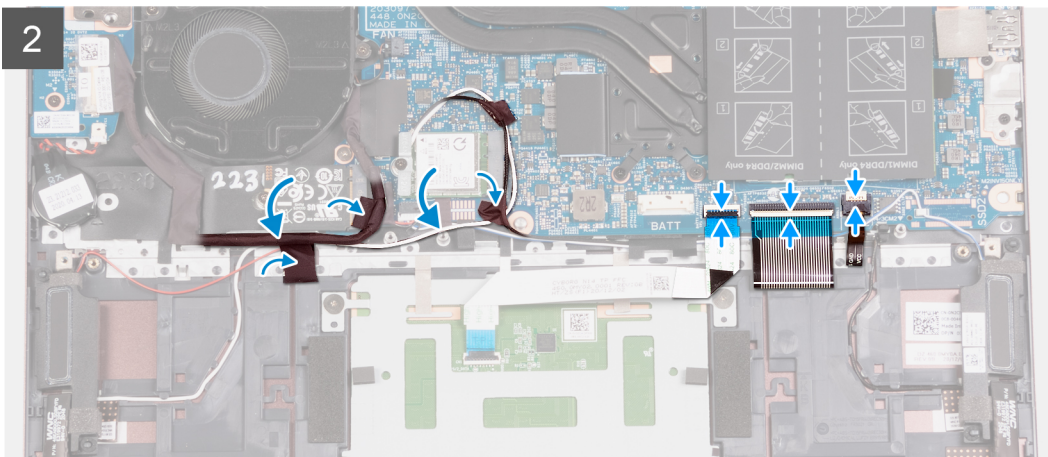
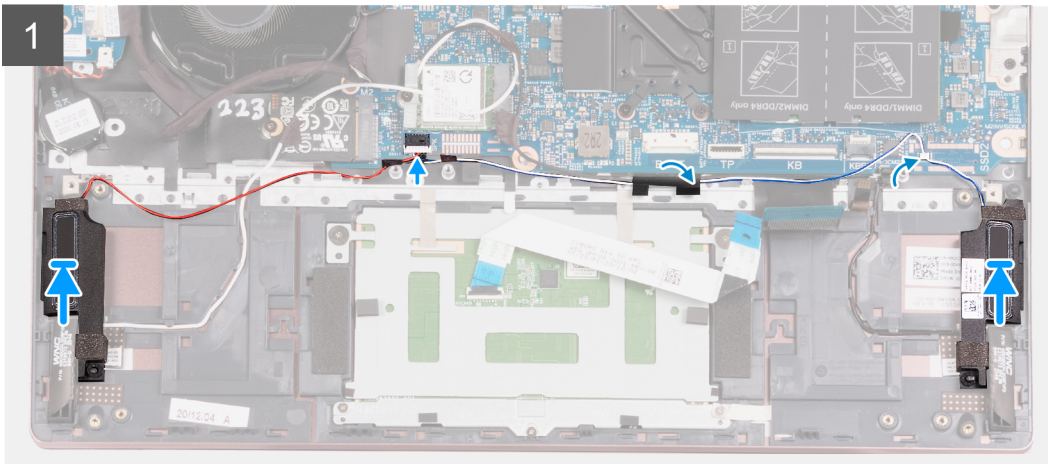
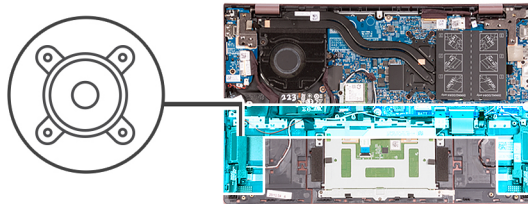
ការដំឡើងបាលីរ

សេចក្តីកត់សម្គាល់


ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃបាលីរ និងរូបភាពបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើងវា។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម ដាក់ទំលាក់លើខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
 **ចំណាំ:** ប្រាកដថាបង្គោលតម្រឹមត្រូវបានដាក់ទៅតាមទំហំស្តីនៅលើទំលាក់។
2. ដាក់ខ្សែបន្ទាត់លើកាត់កន្លែងខ្សែនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដាក់ខ្សែបន្ទាត់លើកាត់បណ្តាញនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បិទបង់ស្លិតដៃលើខ្សែបន្ទាត់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដាក់ខ្សែបន្ទាត់ចុះចុះទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
6. ដាក់ខ្សែបន្ទាត់ចុះចុះទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
7. ដាក់ខ្សែបន្ទាត់ក្រោយក្តារចុចទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
8. ដាក់ខ្សែបន្ទាត់ I/O និងខ្សែអង្កែបត្រឡប់មកកន្លែងដើមវិញ ហើយបិទបង់ស្លិតដៃលើខ្សែបន្ទាត់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃនិងក្តារចុច។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដោះ ឬ 3 គ្រាប់ ឬ 4 គ្រាប់ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យបំបែកបង្គោល។

បន្ទះប៉ះ

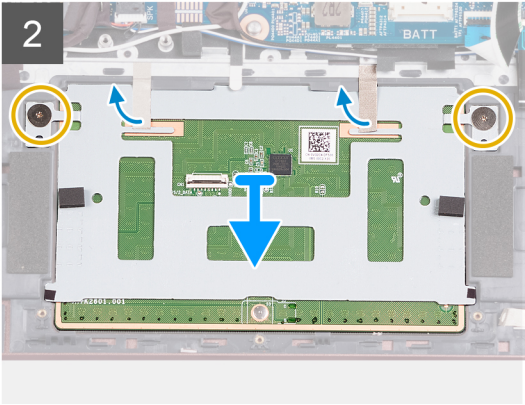
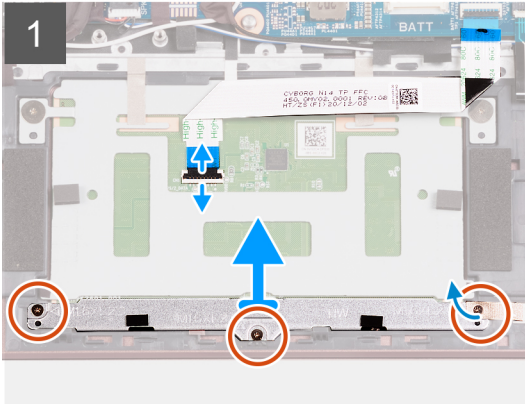
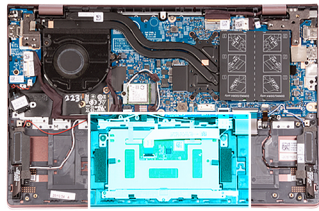
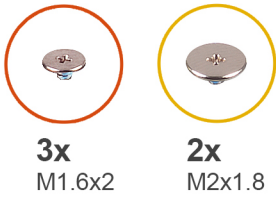
ការដោះបន្ទះប៉ះ

លេខកូដក្រុមធាតុ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យបំបែកបង្គោល។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ឬ 3-គ្រាប់ ឬ 4-គ្រាប់ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគន្លឹះ និងដាក់បន្ទះប៉ះចេញពីបន្ទះប៉ះ។
2. ដោះស្រោច (M1.6x2) ពីគ្រាប់ដែលលាក់បំបិទបន្ទះប៉ះទៅលើគ្រឿងដំឡើងដាក់ដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច។
3. លើកដើមទម្របន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ដោះស្រោច (M2x1.8) ពីគ្រាប់ដែលលាក់បំបិទបន្ទះប៉ះទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និង ក្តារចុច។
5. បកបង់ស្លឹកដៃលាក់បំបិទបន្ទះប៉ះទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
6. លើកបន្ទះប៉ះចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

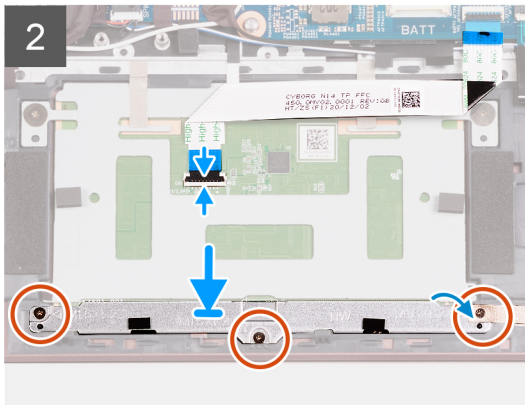
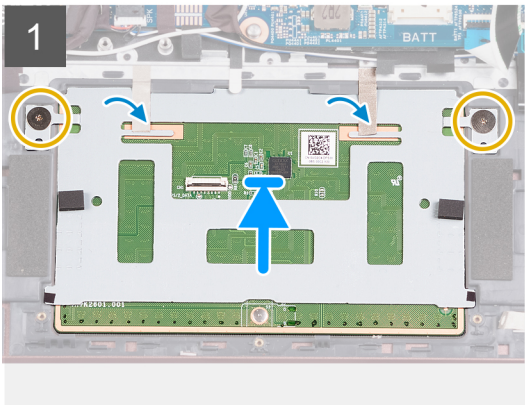
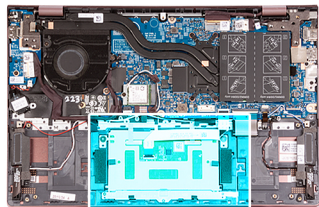
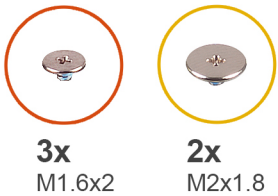
ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកធ្លាប់ប្តូរសមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានលក្ខណៈបំបិទបន្ទះប៉ះដើម្បីការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ

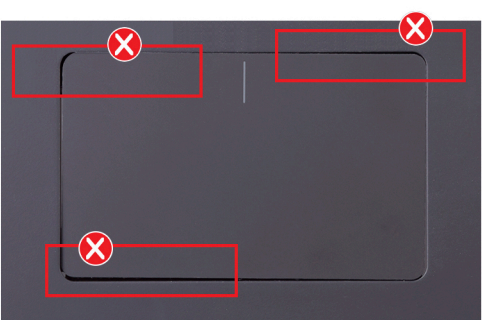
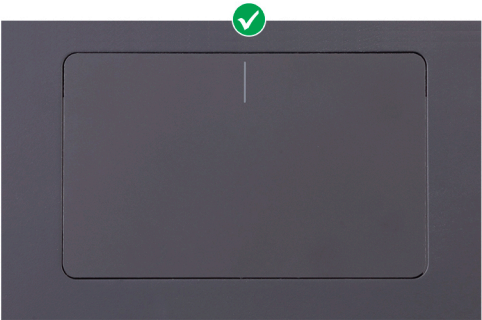
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់បន្ទះប៉ះទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ប្រើកុំព្យូទ័រដំឡើងលើ ហើយបើកអេក្រង់ដើម្បីត្រួតពិនិត្យថាបន្ទះប៉ះត្រូវបានគ្របដណ្តប់ដោយស្រប។

! រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីការគ្របដណ្តប់បន្ទះប៉ះឱ្យបានត្រឹមត្រូវសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



3. បិទអគ្គស្រោច ហើយដាក់កុំព្យូទ័រទៅក្នុងទីតាំងដែលបានបង្ហាញ។
4. ចាប់ឆ្នុត (M2x1.8) ពីគ្រាប់ដែលលក់បន្ទះបិទទៅត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារចុច។
5. ដាក់តម្លៃបន្ទះបិទលើបន្ទះបិទ។
6. គ្របដំឡើងទៅលើដើមទម្របន្ទះបិទជាមួយឆ្នុតទៅលើត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារចុច។
7. ចាប់ឆ្នុត (M1.6x2) ពីគ្រាប់ដែលលក់បន្ទះបិទទៅត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារចុច។
8. បិទបង្អិតដែលលក់បន្ទះបិទទៅត្រៀមដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងក្តារចុច។
9. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទះបិទទៅបន្ទះបិទ ហើយបិទគន្លឹះ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដោះ ឬ 3 គ្រាប់ ឬ 4 គ្រាប់ ណាមួយដែលបានអនុវត្តបាន។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

កង្វារ

ការដោះកង្វារ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

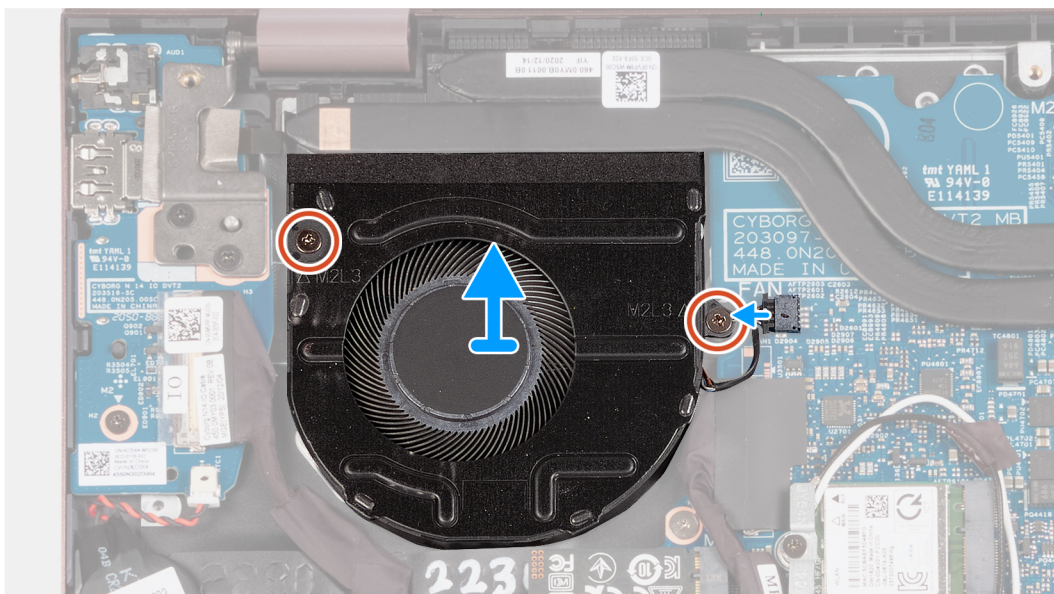
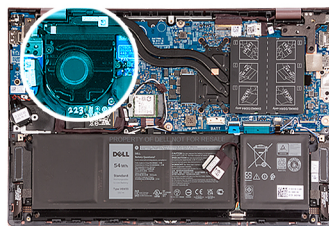
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។

គំនិតកិច្ចការទេ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃកង្វារ និងរូបភាពបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដោះដោយ។



2x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះខ្នាត (M2x3) ពីក្របខ្សែកង្ហារទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកកង្ហារចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងកង្ហារ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

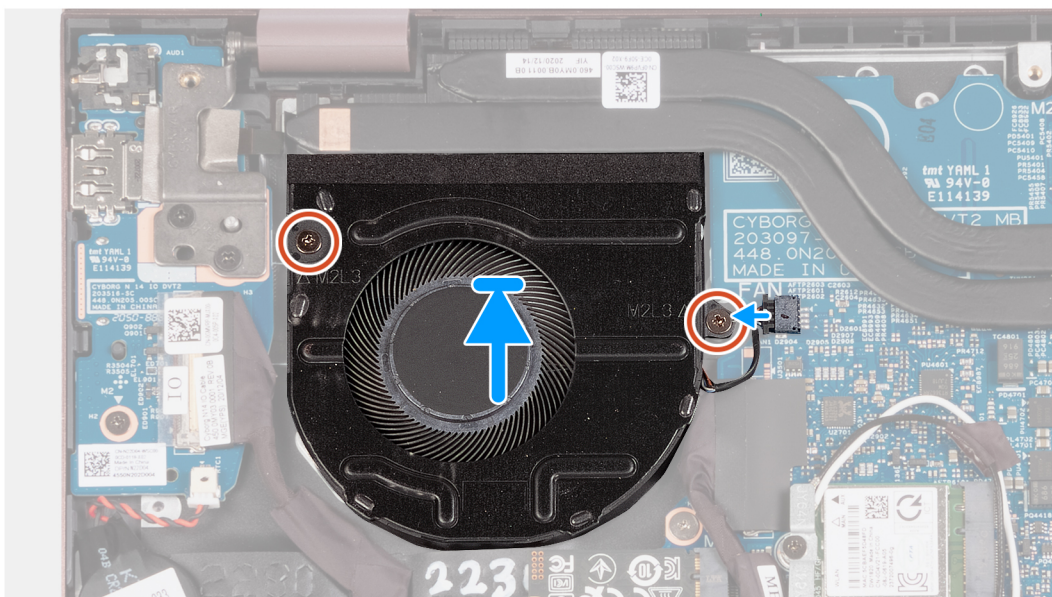
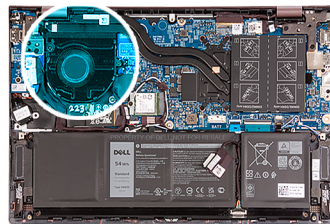
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

អំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃកង្ហារ និងរូបភាពបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើងវា។



2x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កង្ហារទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. គម្របខ្នាតទៅលើកង្ហារ ជាមួយខ្នាតទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីក្របខ្សែកង្ហារទៅ បន្តដាក់ដៃ និងបន្តដាក់ចុច។
4. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្ល្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមអោយសមាសភាគដែលបានប្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

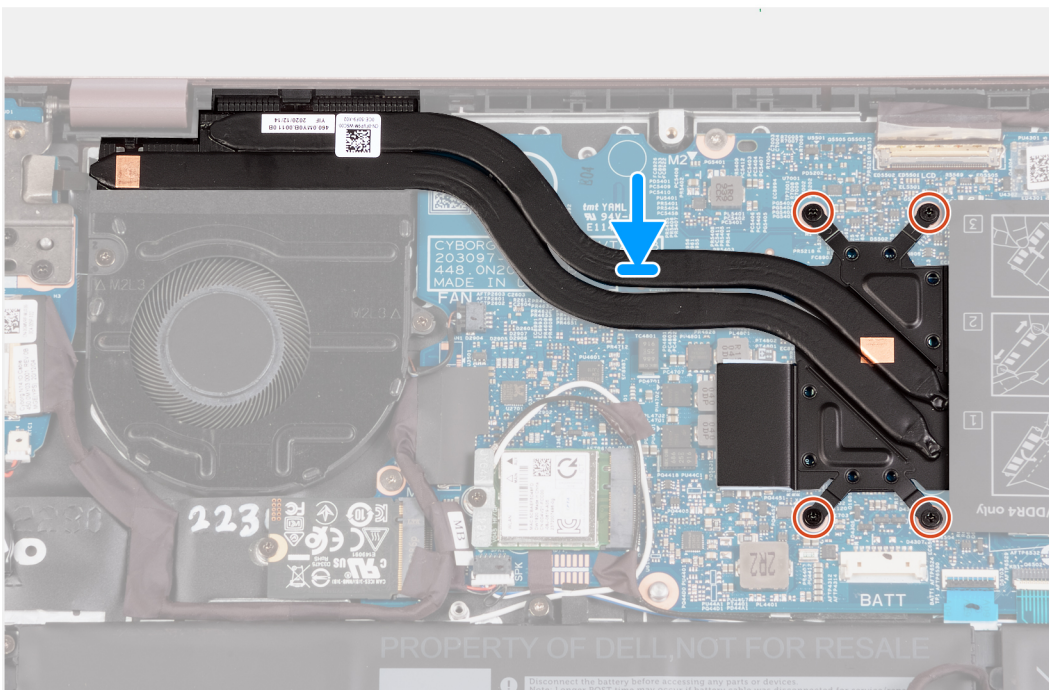
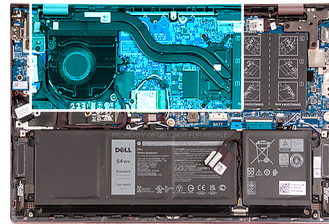
សំណឹកទូទៅ:

! **ចំណាំ:** បើសិនជាត្រូវដាក់បញ្ចូលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬកន្លែងទទួលកំដៅ សូមប្រើប្រទះកំដៅ ដែលបានផ្តល់ក្នុងកញ្ចប់ដើម្បីធានាថាប្រទះកំដៅត្រូវបានដាក់ដោយជោគជ័យ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតំបន់កន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



4x



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កន្លែងទទួលកំដៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. គ្របដំឡើងទៅលើកន្លែងទទួលកំដៅជាមួយនូវឆ្នាំងទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. តាមលំដាប់លំដោយ (1>2>3>4>5>6>7) មូលបន្តិចខ្លះទៅក្នុងក្រាបប្រព័ន្ធដែលបានបញ្ជូនមក។

! **ចំណាំ:** ចំនួនខ្លះអាចខុសគ្នាអាស្រ័យលើការកំណត់ទម្រង់ដែលបានបញ្ជូនមក។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបណ្តា។
2. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លូម៉ែរសម្រាប់។

ប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសអាចមានលក់

ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

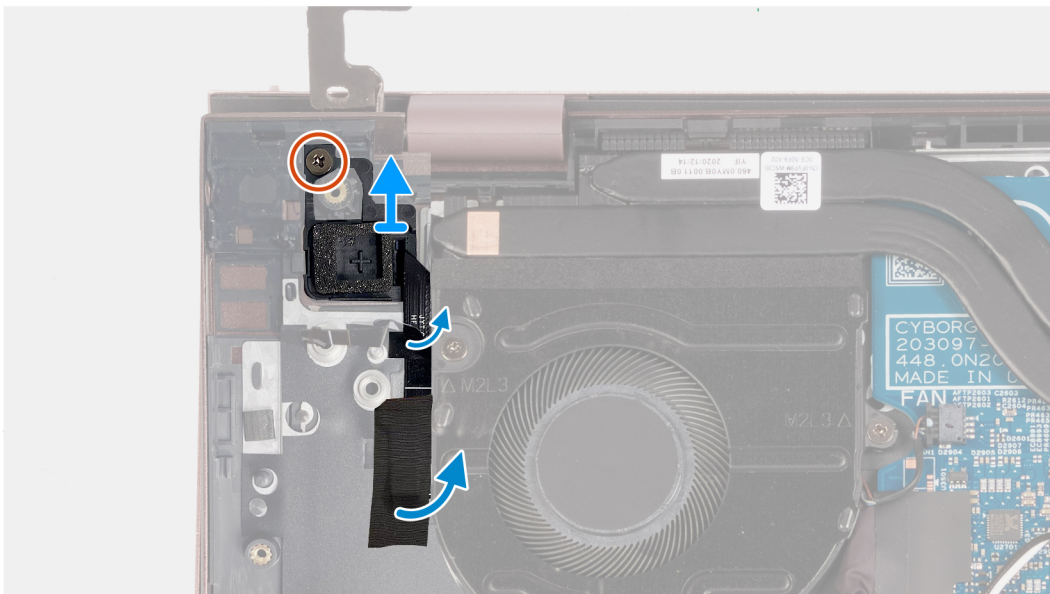
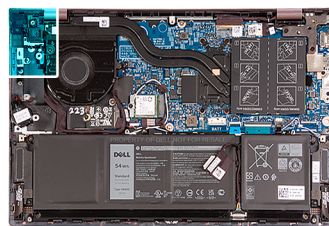
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ភ្នំ I/O។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះ ភ្នំ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. បកបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់រន្ធបកបង់ឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

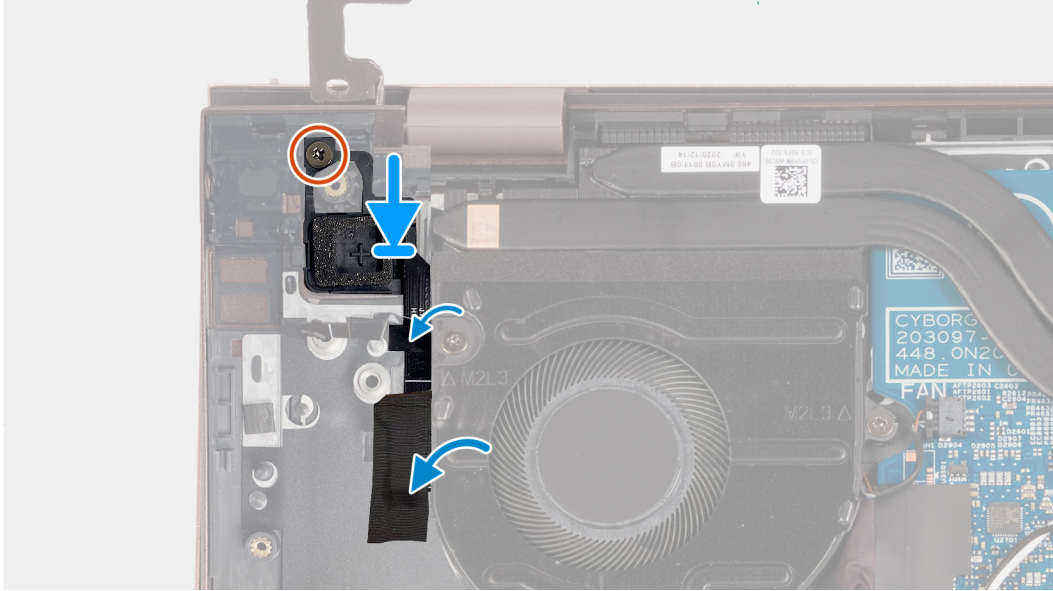
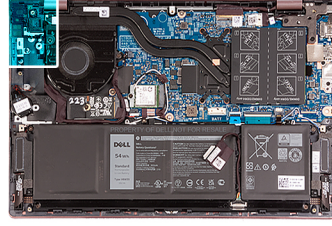
ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើស ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះដេញ។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រដាប់គ្រឿង ធុរដាក់ប្លិកុងតាមពលជាមួយឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសនៅក្នុងរន្ធលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ម្តៅ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ប្លិកុងតាមពលជាមួយឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសនៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. បិទបង់ស្ថិតិដែលភ្ជាប់ខ្សែឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃទៅ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំង I/O ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

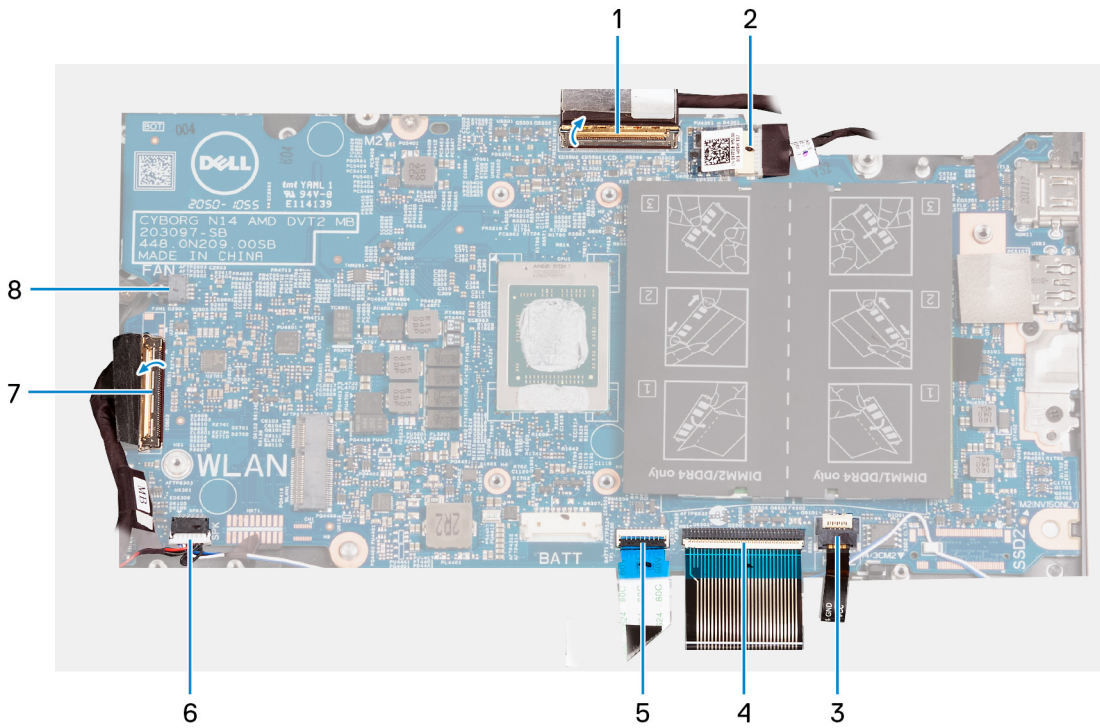
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ គម្របបាត។
3. ដោះ ឬ 3-គ្រាប់ ឬ ឬ 4-គ្រាប់ ណាមួយដែលអាចអនុវត្តបាន។
4. ដោះ គ្រោយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ។
5. ដោះ គ្រោយស្ថានភាពវិង M.2 2280 ។
6. ដោះ អង្គធាតុទាំង។
7. ដោះ កាតតឺឡៃ។
8. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។

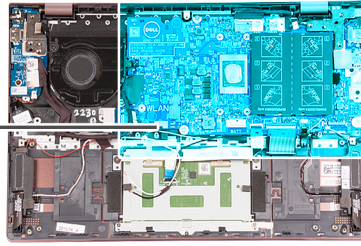
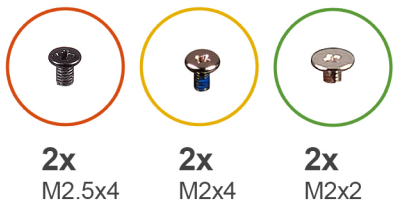
គំរូកិច្ចការងារ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទម្រង់សំណុំរៀបចំទៅក្នុងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។

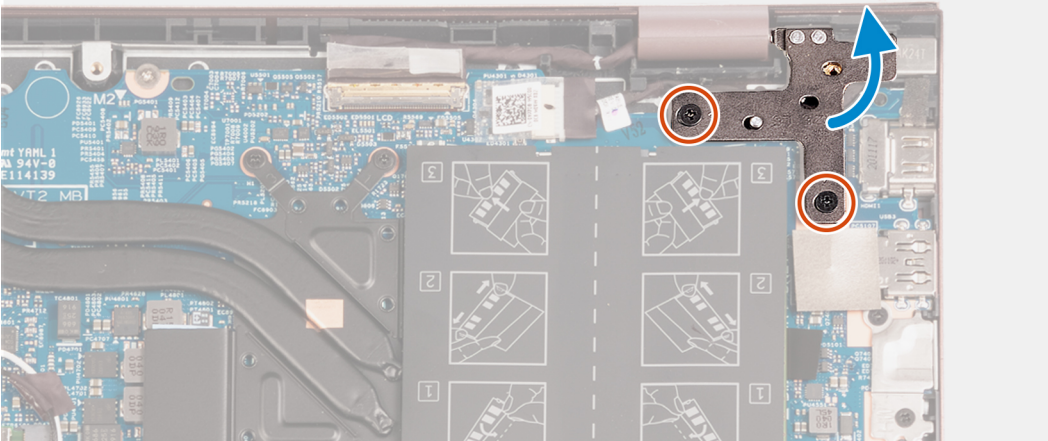


1. វ៉ិឡូមេក្រង់
2. វ៉ិឡូមូឌុលអាដប៊ិចទីមាតពល
3. វ៉ិឡូមូឌុលក្រោយក្តារចុច
4. វ៉ិឡូក្តារចុច
5. វ៉ិឡូបន្ទះប៉ះ
6. វ៉ិឡូទណាស៊ែរ
7. វ៉ិឡូផ្ទាំង I/O
8. វ៉ិឡូកង្វារ

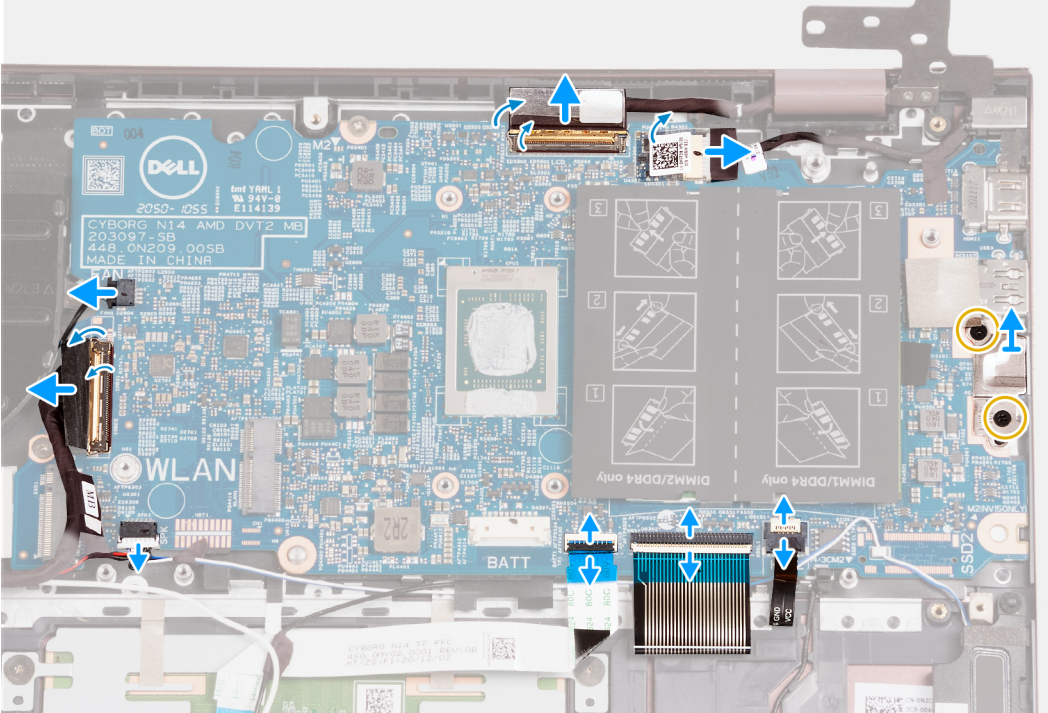
រូបភាពបង្ហាញពីទម្រង់សំណុំរៀបចំទៅក្នុងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីទំនើបការងារ។

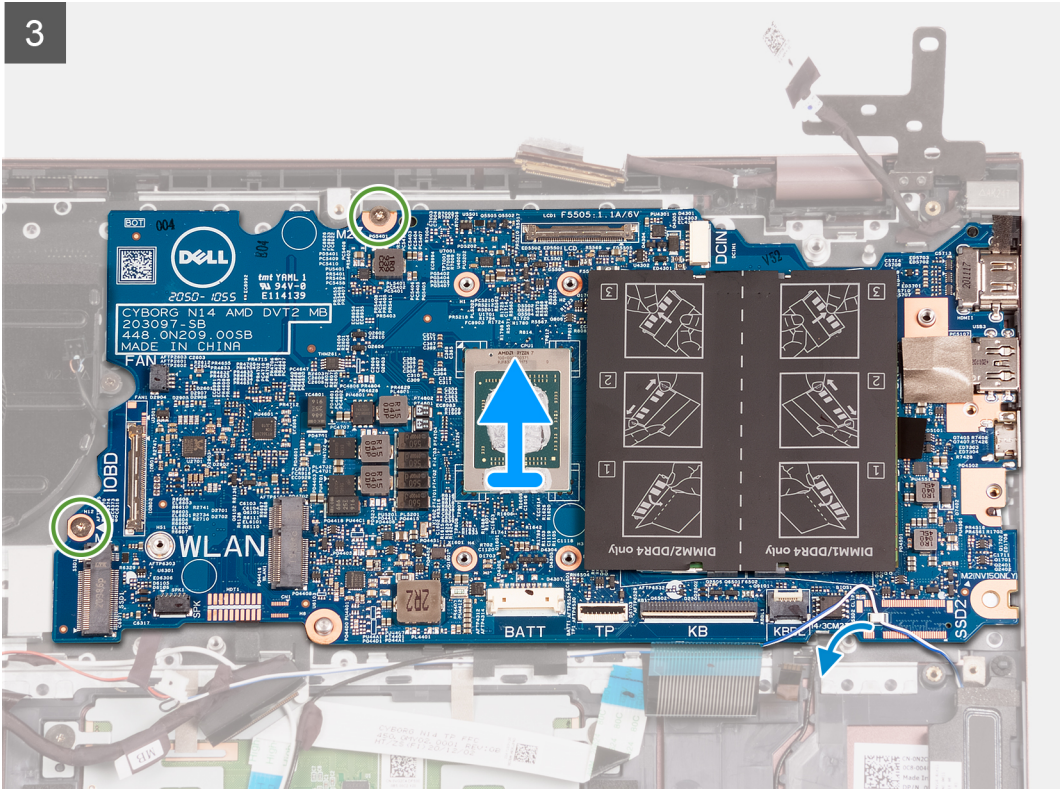


1



2





តំលក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2.5x4) ពីគ្រាប់ដែលលាក់បំប្លែងទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. គាស់រឹកគ្រឿងក្រដាសខាងស្តាំទៅ 90 ដឺក្រេ។
3. បកបង់ស្លិតដែលគ្របបិទកម្រិតស្តាំដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ។
4. ដាក់ចំណុះស្លិតស្តាំទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
5. បកបង់ស្លិតដែលលាក់បំប្លែងទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
6. លើកគន្លឹះ ហើយដាក់ចំណុះស្លិតទៅលើកម្រិតស្តាំដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ។
7. ដាក់ចំណុះស្លិតទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
8. លើកគន្លឹះ បកបង់ស្លិត I/O ហើយដាក់ចំណុះស្លិត I/O ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
9. ដាក់ចំណុះស្លិតទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
10. លើកគន្លឹះ ហើយដាក់ចំណុះស្លិតទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
11. លើកគន្លឹះ ហើយដាក់ចំណុះស្លិតទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
12. លើកគន្លឹះ ហើយដាក់ចំណុះស្លិតទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ដំបូងគេ ត្រូវដាក់ស្លិតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងស្តាំទៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងស្តាំ។

13. ដោះស្រាយ (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលលាក់បំប្លែងទៅក្នុងប្រព័ន្ធ C ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
14. លើកគន្លឹះ បកបង់ស្លិតទៅក្នុងប្រព័ន្ធ C ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
15. ដោះស្រាយ (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលលាក់បំប្លែងទៅក្នុងប្រព័ន្ធទៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងស្តាំ និងក្រុមប្រឹក្សា។
16. លើកគន្លឹះ បកបង់ស្លិតទៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងស្តាំ និងក្រុមប្រឹក្សា។

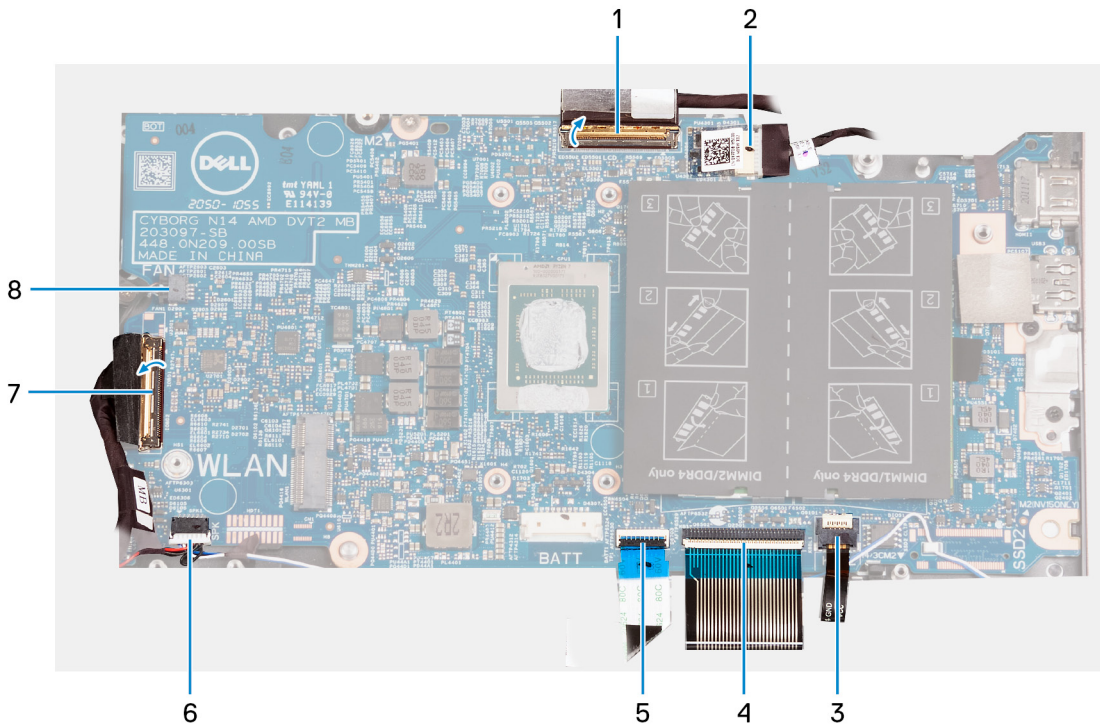
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីក្រាបបង្គំ

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះសមាសភាគដែលមានប្រាប់ចេញមុន ធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

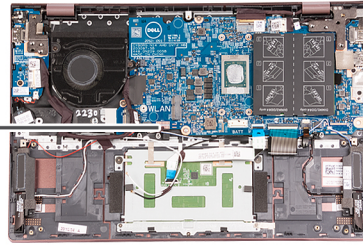
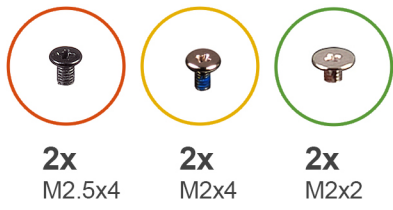
តំណភ្ជាប់ការងារ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីរបៀបដំឡើងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។

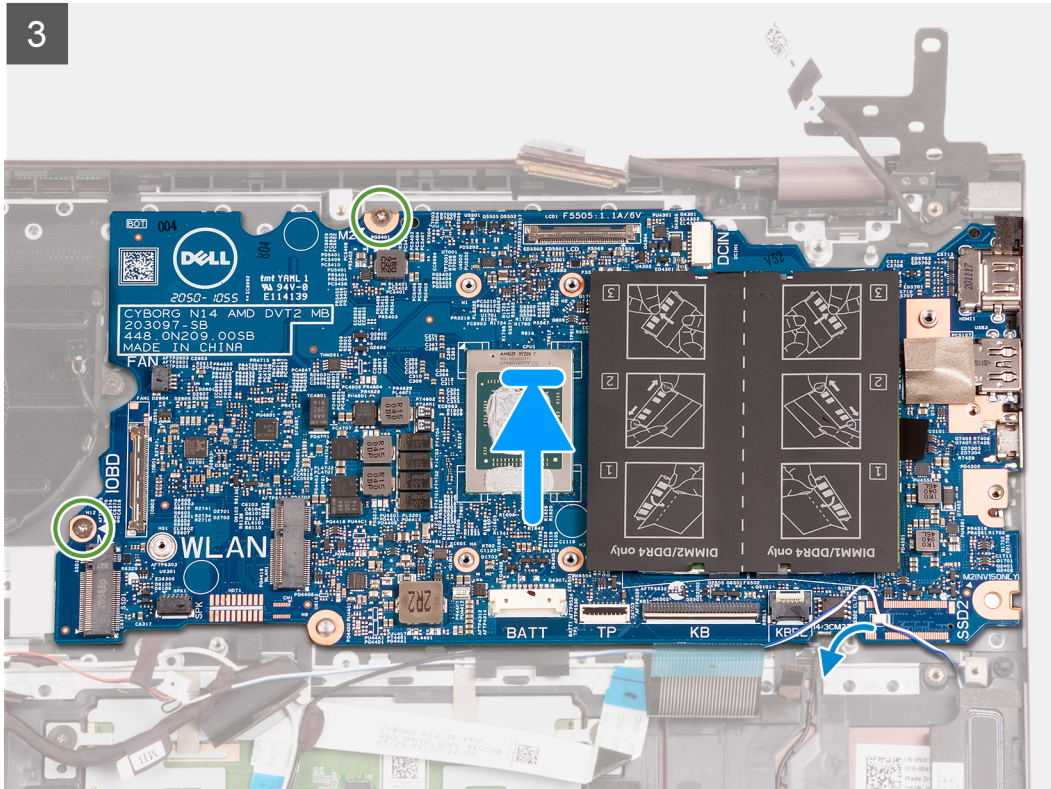


1. វ៉ែនអេក្រង់
2. វ៉ែនបន្ទុកជាប់ទំរង់ថាមពល
3. វ៉ែនពន្លឺព្រាយក្តារតូច
4. វ៉ែនក្តារតូច
5. វ៉ែនបន្ទុះប៉ះ
6. វ៉ែនទំពារប៊ែរ
7. វ៉ែនឆ្នាំង I/O
8. វ៉ែនកង្វារ

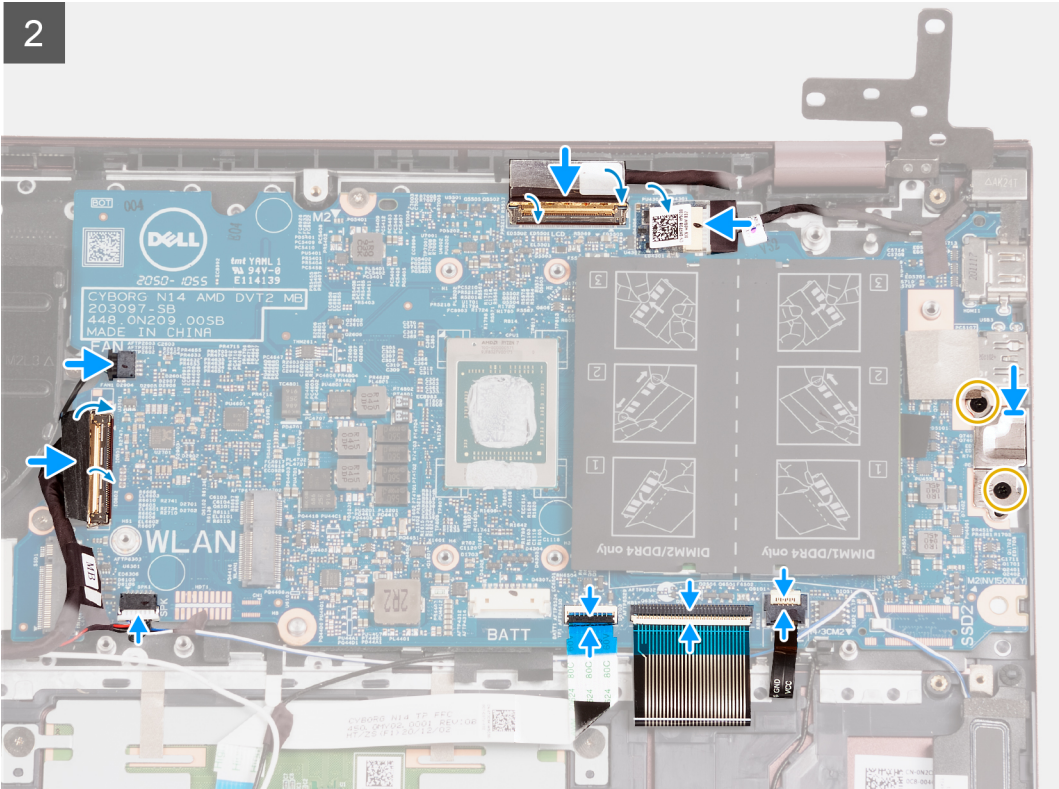
រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



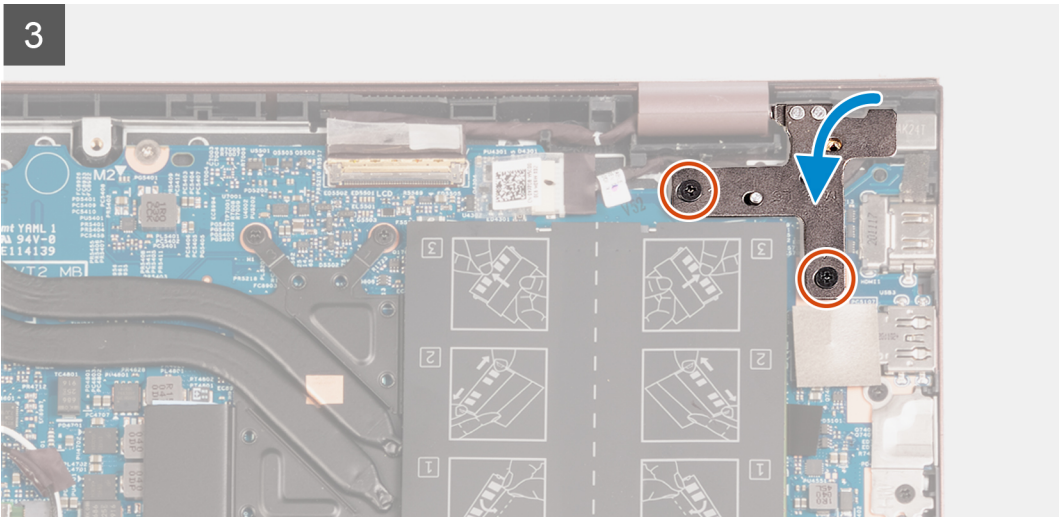
3



2



3

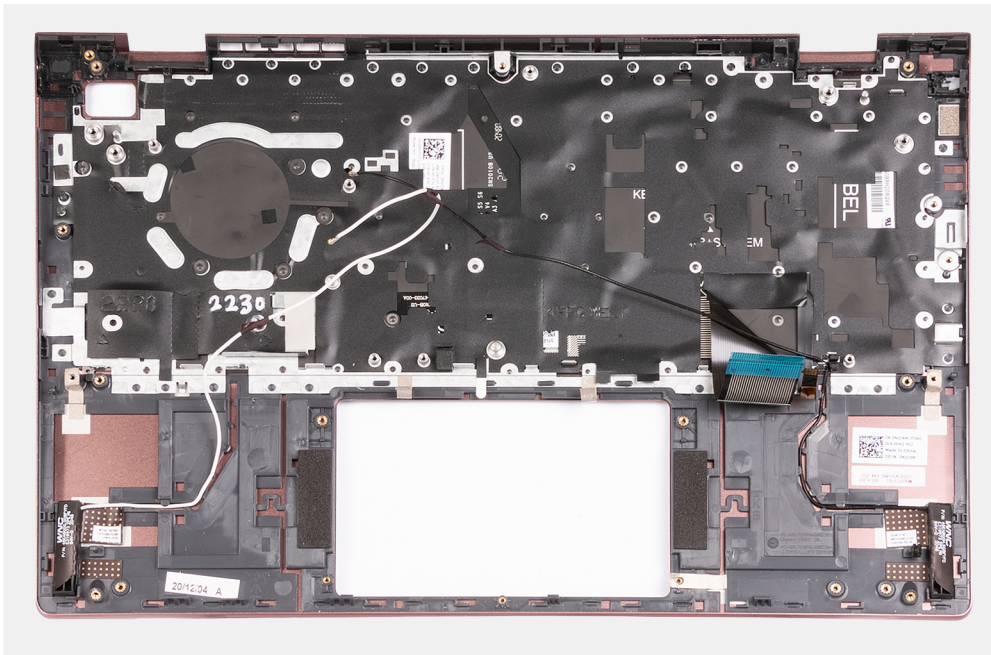


តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតង និងក្តារចុច។
2. តម្រង់ទ្រទ្រង់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយទ្រទ្រង់នៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតង និងក្តារចុច។
3. ចាប់ឆ្នោត (M2x2) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតង និងក្តារចុច។
4. ដាក់ដើមទម្រង់ប្រភេទ C លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ចាប់ឆ្នោត (M2x4) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់ប្រភេទ C ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ភ្ជាប់ខ្សែពន្លឺក្រោយក្តារចុចទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។

! ចំណាំ: ដំបាចនេះអាចអនុវត្តបាន ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងពន្លឺក្រោយក្តារចុចទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

7. ភ្ជាប់ខ្សែក្រុងទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
8. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទះបិទទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។
9. ភ្ជាប់ខ្សែបាតលើទៅ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង I/O ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទគន្លឹះ។



កំណត់កាលបរិច្ឆេទ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមជំហានដែលត្រូវបានកំណត់ជាមុនមក យើងទៅសរសេរគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុចប៉ុណ្ណោះ។

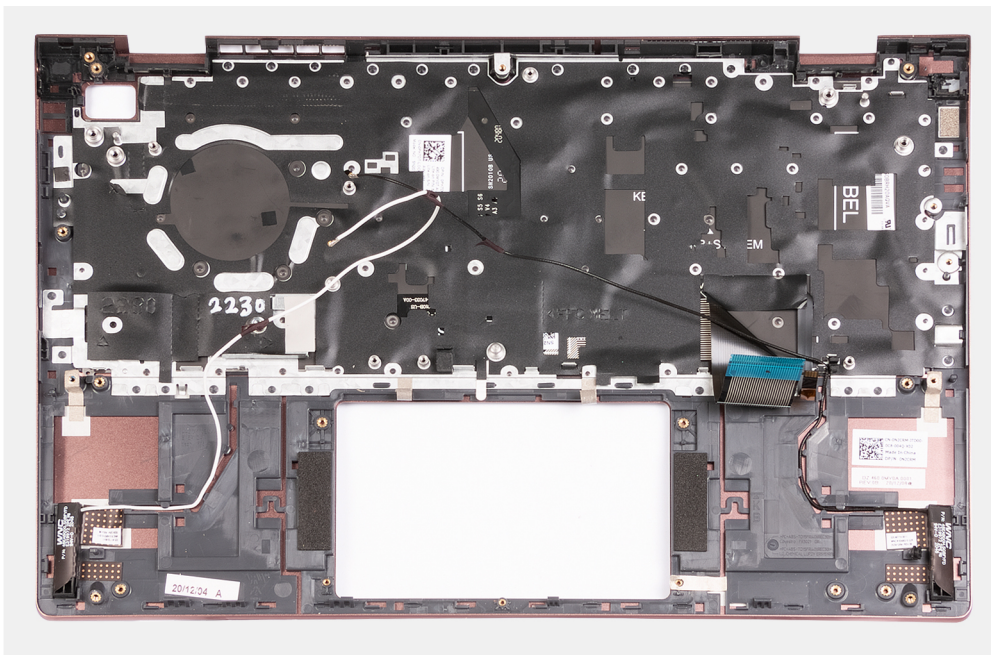
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតការងារ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាត់ការទាំងឡាយ

ដាក់គ្រឿងដំឡើងក្នុងឆាកបាតដៃ និងក្តារចុចលើផ្ទៃកបស៊ី ហើយស្អាត រួចអនុវត្តការគំរូតាមក្រោយដើម្បីដំឡើងគ្រឿងដំឡើងក្នុងឆាកបាតដៃ និងក្តារចុច។

គំណាត់ការបន្ទាប់

1. ដំឡើង ភ្នំប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង ប៊ូតុងតាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ត្រូមេត្រាមែត្រែងដែលបានម្រើស។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
4. ដំឡើង កង្វារ។
5. ដំឡើង បន្ទះប៉ះ។
6. ដំឡើង ឧបាលី។
7. ដំឡើង ភ្នំ I/O ។
8. ដំឡើង រន្ធសំណប់ទំនាមពល។
9. ដំឡើង កាតតន័យ។
10. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280 ។
11. ដំឡើង ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230 ។
12. ដំឡើង ឡប្រាប់សំប័ន។
13. ដោះ ឡ 3 ប្រាប់ ឬ ឡ 4 ប្រាប់ ណាមួយដែលរកចរអនុវត្តបាន។
14. ដំឡើង គម្របបាត។
15. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាបវិ និងការទាញយក

នៅពេលអានសៀវភៅបញ្ជា ទាញយក ឬក៏ដំឡើងជ្រាបវិ យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកអានអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន FAQ ជ្រាបវិ និងការទាញយក 000123347 របស់ Dell ។

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងច្បាស់អំពីការកែច្នៃកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ ការផ្លាស់ប្តូរកំណត់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានទ្រឹទ្រ។

ចំណាំ៖ អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់លោក ធាតុដែលរាយនាមនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចមិនមែនជាប្រព័ន្ធនោះទេ។

ចំណាំ៖ មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកែច្នៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកសំគាល់ពីការកែច្នៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានអំពីការដំឡើងហាមឃាត់លើស្លឹកកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាមឃាត់។
- តែប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកដំឡើងប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធដែលអាចប្រើសេរីសម្រាប់ប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រព័ន្ធនាមសារដែលបានដំឡើង និងលើកប្រព័ន្ធបករណ៍ចម្បង។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. ចុច F2 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរហើយឱ្យឆ្លុះបញ្ចាំងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងនៃសេចក្តី។ បន្ទាប់មក ចុចកុំព្យូទ័របស់អ្នកហើយចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

គ្រាប់ចុចអ្នករក

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

តារាង 3. គ្រាប់ចុចអ្នករក

គ្រាប់ចុច	Navigation (អ្នករក)
Up arrow (ត្រួតឡើងលើ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់វាល់មុខ។
Down arrow (ត្រួតចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់វាល់បន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានត្រូវសរសេរ (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមកំណត់នៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (ចោងកញ្ចា)	ពង្រីក ឬប្រុងបញ្ជីទម្រង់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (ទេប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកផ្សេងទៀត។ ចំណាំ៖ សម្រាប់តែកម្មវិធីអ្នករកក្រាហ្វិកស្តង់ដារប៉ុណ្ណោះ។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខរហូតដល់អ្នកពិនិត្យមើលក្រុងសំគាល់។ ចុច Esc នៅក្នុងក្រុងសំគាល់ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការផ្លាស់ប្តូរណាមួយតាម ១ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

សំដាប់ប៊ូតុង

សំដាប់ប៊ូតុងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករកសំគាល់ការដំឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការតម្លើងប្រព័ន្ធ និងប៊ូតុងដោយផ្ទាល់ទៅបករណ៍ដាក់លាក់ (ទទួលរណ៍ ប្រាយអុបទិក ឬប្រាយវិទ)។ អំឡុងពេលគេស្តង់ដារដោយខ្លួនឯងលើថាមពល (POST), នៅពេលដំឡើង Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F2
- ទាញយកឡើងប៊ូតុងតម្លៃដង ដោយចុចគ្រាប់ចុច F12

ផ្តល់យុទ្ធសាស្ត្រដល់បង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប្តូរកម្រិតរូបមាតិកាផ្សេងៗទៀតបាន។ ជម្រើសផ្តល់យុទ្ធសាស្ត្រមាន៖ ជម្រើសផ្តល់យុទ្ធសាស្ត្រ

- ប្រយោជន៍ (បើមាន)
- ប្រយោជន៍ STXXXX (បើមាន)
- **i** ចំណាំ: XXX បង្ហាញលេខប្រយោជន៍ SATA ។
- ប្រយោជន៍អប្សិក (បើមាន)
- ប្រយោជន៍ SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យធាតុ

អ្នកក៏អាចប្តូរកម្រិតបង្ហាញជម្រើសចូលប្រើប្រាស់ (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធផងដែរ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

i ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់វា ធាតុដែលរាយនៅក្នុងផ្នែកនេះអាច ឬមិនអាចបង្ហាញឡើងទេ។

តារាង 4. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ផ្តល់ការណែនាំ

ឧទាហរណ៍	
ម៉ោងប្រព័ន្ធ	បង្ហាញពេលវេលាប្រព័ន្ធរបស់កុំព្យូទ័រជាទម្រង់ HH/MM/SS ។
កាលបរិច្ឆេទប្រព័ន្ធ	បង្ហាញកាលបរិច្ឆេទនៃកាលបរិច្ឆេទរបស់កុំព្យូទ័រជាទម្រង់ MM/DD/YYYY ។
កំរិត BIOS	បង្ហាញកំរិត BIOS របស់កុំព្យូទ័រ។
ឈ្មោះអនិកសល	បង្ហាញឈ្មោះម៉ូដែលប្រព័ន្ធរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកសេវាកម្ម	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្លាកកុំព្យូទ័រ	បង្ហាញស្លាកកុំព្យូទ័ររបស់កុំព្យូទ័រ។
ប្រភេទ CPU	បង្ហាញប្រភេទអង្គដំណើរការ។
ល្បឿន CPU	បង្ហាញល្បឿននៃការអង្គដំណើរការ។
លេខសម្គាល់ CPU	បង្ហាញលេខកំណត់អង្គដំណើរការ។
ប្លង់សម្គាល់ CPU	
ប្លង់សម្គាល់ L1	បង្ហាញប្លង់សម្គាល់ L1 របស់អង្គដំណើរការ។
ប្លង់សម្គាល់ L2	បង្ហាញប្លង់សម្គាល់ L2 របស់អង្គដំណើរការ។
ប្លង់សម្គាល់ L3	បង្ហាញប្លង់សម្គាល់ L3 របស់អង្គដំណើរការ។
SSD M.2 PCIe	បង្ហាញព័ត៌មាន PCIe SSD ដែលភ្ជាប់ទៅនូវខ្លោង M.2 ។
ប្រភេទអាដាប់ទ័រ AC	បង្ហាញព័ត៌មាន អាដាប់ទ័រ AC ត្រូវបានដំឡើងឬទេ។
អង្គចងចាំប្រព័ន្ធ	បង្ហាញចំនួនអង្គចងចាំដែលត្រូវបានដំឡើងសរុបរបស់កុំព្យូទ័រ។
ល្បឿនអង្គចងចាំ	បង្ហាញល្បឿនអង្គចងចាំ។
ប្រភេទក្ដារមុខ	បង្ហាញប្រភេទក្ដារមុខ (ជម្រើសអាចជាពន្លឺក្រោយ ឬគ្មានពន្លឺក្រោយ) ។

តារាង 5. ជម្រើសរៀបចំប្រព័ន្ធ—ផ្តល់ការណែនាំ

កម្រិតប្រព័ន្ធ	
វិទ្យុសញ្ញ	បញ្ជាក់ថា វិទ្យុសញ្ញ Virtual Machine Monitor (ម៉ូឌុលម៉ាស៊ីនវិទ្យុសញ្ញ, VMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាមឃាត់ប្រព័ន្ធដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា Intel Virtualization Technology (បច្ចេកវិទ្យាវិទ្យុសញ្ញ Intel) ។
	ជម្រើសមាន៖
	<ul style="list-style-type: none"> • បាតបើក (លំដាប់ដំបូង) • បាតបិទ
NIC ភ្ជាប់ជាមួយ	អនុញ្ញាត មុន-OS និងលក្ខណៈបណ្តាញពីមុន OS ដើម្បីប្រើ NICS ដែលបើកជាមួយ។
	ជម្រើសមាន៖

តារាង 5. ធុរកិច្ចសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង—ឌីជីថលកម្រិតខ្ពស់ (បាតបន្ត)

កម្រិតខ្ពស់	
ការភ្ជាប់តាម USB	<ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ <p>អនុញ្ញាតឱ្យបើកដំណើរការតាម USB ។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាម។</p>
ប្រតិបត្តិការ SATA សារព្រមានអាត់ចំរើ	<ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ <p>អនុញ្ញាតឱ្យជ្រើសរើសម៉ូដ SATA របស់កុំព្យូទ័រ។ ធុរកិច្ចសមាមអាចកំណត់ទៅ AHCI ។</p> <p>បង្ហាញការព្រមានអាត់ចំរើក្នុងកុំព្យូទ័រ POST នៅពេលដែលឧបករណ៍វិភាគប្រព័ន្ធ។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាម។</p>
វិធានប្រព័ន្ធចុះចុះ	<ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ <p>អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធស្រាវរកវិធានប្រព័ន្ធចុះចុះតាមប្រព័ន្ធជាមួយទីតាំង។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាម។</p> <ul style="list-style-type: none"> • ត្រាប់ចុះពហុមន្យ (តាមលំដាប់ដើម) • ត្រាប់ចុះមុខងារ
ពន្លឺក្រយក្តៅ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យបើក/បិទពន្លឺក្រយក្តៅ។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាម។</p> <ul style="list-style-type: none"> • បិទការ • ស្រអាប់ • ពន្លឺក្តៅ (តាមលំដាប់ដើម)
ពន្លឺក្តៅចុះចាញ់ AC	<p>អនុញ្ញាតឱ្យបិទ/បើកពន្លឺក្តៅចុះចាញ់អចិន្ត្រៃយ៍ដោយគ្មានអាត់ចំរើ AC ។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាមចាប់ពី 5 វិនាទីដល់ 15 វិនាទី។ ធុរកិច្ចសមាមអាចកំណត់ត្រឹម 1 វិនាទី។</p>
ពន្លឺក្តៅចុះចាញ់	<p>អនុញ្ញាតឱ្យបិទ/បើកពន្លឺក្តៅចុះចាញ់អចិន្ត្រៃយ៍ដោយគ្មានអាត់ចំរើ AC ។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាមចាប់ពី 5 វិនាទីដល់ 15 វិនាទី។ ធុរកិច្ចសមាមអាចកំណត់ត្រឹម 1 វិនាទី។</p>
សុខភាព	<p>បង្ហាញសុខភាព និងស្ថានភាពសាក។</p>
រន្ទ USB ខាងក្រៅ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យបិទរន្ទ USB ខាងក្រៅនៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាម។</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ
ទឹកក្រហម	<p>អនុញ្ញាតឱ្យបើក/បិទទឹកក្រហម។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាម។</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ
ការងារ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យបើក/បិទការងារ។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាម។</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ
ប្តូរស្តារក្នុង	<p>អនុញ្ញាតឱ្យបើក/បិទការប្តូរស្តារ។</p> <p>ធុរកិច្ចសមាម។</p>

តារាង 5. ជម្រើសរៀបចំប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកម្រិតខ្ពស់ (បាតបន្ត)

កម្រិតខ្ពស់	
WLAN ទាងក្នុង	<ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ អនុញ្ញាតឱ្យបើក/បិទកាតតវិទ្យុ។ ជម្រើសមាន៖
ឧបករណ៍អាទកាតតមេរៀ	អនុញ្ញាតឱ្យបើក/បិទឧបករណ៍អាទកាតតមេរៀ ជម្រើសមាន៖ <ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ
កម្មវិធីអាទស្នាមម្រាមដៃ	អនុញ្ញាតឱ្យបើក/បិទឧបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ។ ជម្រើសមាន៖ <ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ
បិទប៊ូត	បិទបិទការប្តូរស្វ័យប្រវត្តិ។ ជម្រើសមាន៖ <ul style="list-style-type: none"> • បានបើក • បានបិទ (លំដាប់ដើម)
ការកំណត់ឧបករណ៍កម្រិតខ្ពស់	បង្ហាញការកំណត់ឧបករណ៍កម្រិតខ្ពស់។ ជម្រើសមាន៖ <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (តាមលំដាប់ដើម) • ស្តង់ដារ • ExpressCharge(TM) • ការប្រើប្រាស់ AC ធាតុមូល • ផ្តល់ខ្លួន
ការកំណត់ឧបករណ៍កម្រិតខ្ពស់	បង្ហាញការកំណត់ឧបករណ៍កម្រិតខ្ពស់ ជម្រើសមាន៖ <ul style="list-style-type: none"> • បានបើក • បានបិទ (លំដាប់ដើម)
ទាមទារ LID លើក	គ្រប់គ្រងមុខងារទាមទារ LID លើក។ ជម្រើសមាន៖ <ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ
តំបន់ទំនាក់ទំនង	តំបន់ទំនាក់ទំនងការបិទ។ លុបទិន្នន័យនៅប៊ូតបន្ទាប់។ ជម្រើសមាន៖ <ul style="list-style-type: none"> • បានបិទ (លំដាប់ដើម) • បានបើក
ការសម្រួល BIOS ពីប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន	អនុវត្តការកំណត់កម្មវិធីបង្កប់ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នទៅរូបភាពជាងច្រកដែលបានរក្សាទុកនៅលើអង្គបញ្ជូនបន្ទាប់បន្សំ។ ជម្រើសមាន៖ <ul style="list-style-type: none"> • បានបើក (លំដាប់ដើម) • បានបិទ
ការស្តារឡើងវិញ BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	អនុវត្តការកំណត់កម្មវិធីបង្កប់ដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅលើលំដាប់ BIOS ខ្លួនគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសមាន៖

តារាង 5. ជម្រើសរៀបចំប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកម្រិតខ្ពស់ (បាតបន្ត)

កម្រិតខ្ពស់	
<p>គុណភាពបង្ហាញព័ន្ធ SupportAssist</p> <p>កម្រិតនៃការស្តារឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ</p> <p>ការស្តារឡើងវិញ Support Assist OS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • បាតបិទ (សំខាន់) • បាតបើក <p>ការវិនិច្ឆ័យលើផ្ទាំង</p> <p>អនុវត្តការស្តារឡើងវិញ SupportAssist OS បន្ទាប់ពីការកំណត់តម្លៃរូបភាពដើមក្នុងការប៉ុនប៉ងប្រើប្រាស់។ ជម្រើសមាន៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បិទ • 1 • 2 (តាមសំខាន់) • 3 <p>បាតបើកដំណើរការស្តារឡើងវិញ Support Assist OS នៅលើការប៉ុនប៉ងប្រើប្រាស់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ជម្រើសមាន៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បាតបិទ • បាតបើក (សំខាន់)

តារាង 6. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលសន្តិសុខ

សន្តិសុខ	
ពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់	បង្ហាញស្ថានភាពនៃលេខសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់។
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	បង្ហាញស្ថានភាពនៃលេខសម្ងាត់របស់កុំព្យូទ័រ។
ស្នាមកូឡ	បង្ហាញ និងអនុញ្ញាតឱ្យកែសម្រួលស្នាមកូឡរបស់កុំព្យូទ័រ។
ពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើប្រាស់។
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	កំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។
ផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់	កំណត់ស្ថានភាពដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖
	<ul style="list-style-type: none"> • បាតអនុញ្ញាត (តាមសំខាន់) • បាតបិទ
លែងពាក្យសម្ងាត់	កំណត់ស្ថានភាពដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់លែងពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖
	<ul style="list-style-type: none"> • បិទ (តាមសំខាន់) • លែងការប្រើប្រាស់វិញ
Absolute®	កំណត់ស្ថានភាពម៉ូឌុលដាច់ខាតនៅលើកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖
	<ul style="list-style-type: none"> • បើកដំណើរការ • បិទដំណើរការ
Absolute® Status	បង្ហាញស្ថានភាពនៃម៉ូឌុលដាច់ខាតនៅលើកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖
	<ul style="list-style-type: none"> • បាតបិទ • បាតបើក (សំខាន់) • បាតបិទជាមធ្យម
TPM កម្មវិធីបង្កប់	បើក ឬបិទជម្រើសសុវត្ថិភាព TPM 2.0 ។
សុវត្ថិភាព TPM	ជម្រើសសុវត្ថិភាព TPM 2.0 ។
TPM បើក	បើក/បិទជម្រើសសុវត្ថិភាព TPM ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖
	<ul style="list-style-type: none"> • បើក • បិទ
PPI Bypass សម្រាប់ Enable Commands	គ្រប់គ្រង TPM Physical Presence Interface (PPI) ។ នៅពេលបើកដំណើរការ ការកំណត់នេះអនុញ្ញាតឱ្យ OS លែងផ្តល់ដំណឹងអ្នកប្រើប្រាស់ពី BIOS PPI នៅពេលបើក TPM PPI និងដំណើរការបញ្ហា។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖
	<ul style="list-style-type: none"> • បាតបើក • បាតបិទ (សំខាន់)

តារាង 6. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធជុំវិញសន្តិសុខ (បាតបន្ត)

សន្តិសុខ	
PPI Bypass សម្រាប់ Disable Commands	<p>គ្រប់គ្រង TPM Physical Presence Interface (PPI) ។ នៅពេលបើកដំណើរការ ការកំណត់នេះនឹងអនុញ្ញាតឱ្យ OS រំលងក្នុងករណីដែលអ្នកប្រើប្រាស់ពី BIOS PPI នៅពេលបិទ TPM PPI និងចំណុចដំណើរការបញ្ជា (#2, 4, 7, 9, & 11)។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបិទ (លំដាប់ដើម) • បានបើក
បើកការបញ្ជាក់	<p>ផ្តល់ជូនអ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីបញ្ជាក់ថាគឺ TPM Endorsement Hierarchy មានសម្រាប់ OS ឬទេ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបិទ • បានបើក (លំដាប់ដើម)
បើកទំហំផ្តល់ទាន់	<p>ផ្តល់ជូនអ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីបញ្ជាក់ថាគឺ TPM Storage Hierarchy មានសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬទេ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបិទ • បានបើក (លំដាប់ដើម)
SHA-256	<p>ផ្តល់ជូន BIOS និង TPM ដើម្បីប្រើប្រាស់ស្រោយហាស SHA-256 ដើម្បីពង្រីកអាស័យដ្ឋានទៅជា TPM PCRs អំឡុងពេលប្តូរ BIOS ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបិទ • បានបើក (លំដាប់ដើម)
សម្អាត	<p>សម្អាតព័ត៌មានអំពីស្តង់ដារ TPM ហើយគ្រប់ TPM ទៅលំដាប់ដើមវិញ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបិទ (លំដាប់ដើម) • បានបើក
PPI Bypass សម្រាប់ Clear Commands	<p>គ្រប់គ្រង TPM Physical Presence Interface (PPI) ។ នៅពេលបើកដំណើរការ ការកំណត់នេះនឹងអនុញ្ញាតឱ្យ OS រំលងការលោតឡើងនៃក្នុងអ្នកប្រើប្រាស់ BIOS PPI នៅពេលដែលអនុវត្ត Clear Command ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបិទ (លំដាប់ដើម) • បានបើក
ស្ថានភាព TPM	<p>បង្ហាញស្ថានភាពម៉ូឌុល TPM នៅលើកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានបិទ • បានបើក (លំដាប់ដើម)
ការរៀបចំប្រព័ន្ធគោលនិស្សិតកម្មវិធីបង្កើន UEFI	<p>បើក ឬបិទការអាប់ឌែត BIOS តាមរយៈកញ្ចប់អាប់ឌែតកាប់ UEFI ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>
ប្តូរសុវត្ថិភាព	<p>ធានាបាននូវប្រព័ន្ធប្តូរដោយប្រើកម្មវិធីប្តូរដែលមានសុពលភាព។</p>

តារាង 7. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធជុំវិញសុវត្ថិភាព

ប្តូរ	
ជម្រើសប្តូរកម្មវិធីប្រតិបត្តិការលើកម្មវិធីករណាមួយ	
កម្មវិធីប្រតិបត្តិការ Windows	<p>បង្ហាញផ្លូវប្តូរកម្មវិធីប្រតិបត្តិការ UEFI លំដាប់ដើមនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ ហើយអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ និងជម្រើសដំណើរការ EFI ។</p> <p>ចំណាំ: ជម្រើសអាចខុសគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Linux ។</p>
File Browser Del Boot Option (កម្មវិធីករណាមួយលុបជម្រើសប្តូរ)	
កម្មវិធីប្រតិបត្តិការ Windows	<p>បង្ហាញផ្លូវប្តូរកម្មវិធីប្រតិបត្តិការ Dell នៃជម្រើសប្តូរលំដាប់ដើម។</p> <p>ចំណាំ: ជម្រើសអាចខុសគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Linux ។</p>
ប្តូរ UEFI	
HDD1- កម្មវិធីប្រតិបត្តិការ Windows	<p>បង្ហាញលេខសម្គាល់របស់ករណីនៃអនុវត្តបង្គាប់បញ្ជូនកុំព្យូទ័រ។</p>
UEFI ជាប់នឹងក្នុង LAN IPv4	<p>បង្ហាញលេខសម្គាល់របស់ករណីនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ UEFI ជាប់នឹងក្នុង LAN IPv4 ដែលបានបើកដំណើរការ។</p>
UEFI ជាប់នឹងក្នុង LAN IPv6	<p>បង្ហាញលេខសម្គាល់របស់ករណីនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ UEFI ជាប់នឹងក្នុង LAN IPv6 ដែលបានបើកដំណើរការ។</p>

តារាង 8. ធុរកិច្ចសំខាន់ៗប្រព័ន្ធ—ឥទ្ធិពលចារឹក

ចារឹក	
ចារឹកកាត់បន្ថយការប្រតិបត្តិការ	ចារឹកកាត់បន្ថយការប្រតិបត្តិការក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទធុរកិច្ចសំខាន់ៗដែលបានធ្វើទៅលើធុរកិច្ចសំខាន់ៗ
រក្សាទុកការងារសំខាន់ៗឱ្យដាច់ខាត	រក្សាទុកការងារសំខាន់ៗដែលបានធ្វើចំពោះការងារប្រព័ន្ធ ហើយបន្តដំឡើង។
ចារឹកកាត់បន្ថយការប្រតិបត្តិការ	ចារឹកកាត់បន្ថយការប្រតិបត្តិការដោយមិនរក្សាទុកការងារសំខាន់ៗដែលបានធ្វើទៅលើធុរកិច្ចសំខាន់ៗ
លើកឡើងសំខាន់ៗ	លើកឡើងសំខាន់ៗនៅក្នុងធុរកិច្ចសំខាន់ៗប្រព័ន្ធ។
បោះបង់ការងារសំខាន់ៗ	បោះបង់ការងារសំខាន់ៗណាមួយដែលបានធ្វើចំពោះការងារប្រព័ន្ធ ហើយបន្តដំឡើង។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

តារាង 9. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	លក្ខណៈ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលរៀបចំធុរកិច្ចសំខាន់ៗក្នុង BIOS ទៃកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំឱ្យអ្នកដទៃប្រើប្រាស់អ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ មុនពេលពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងសុវត្ថិភាពកុំឱ្យអ្នកដទៃប្រើប្រាស់អ្នក ប្រសិនបើវាមិនចាំបាច់សោះ ឬទុកចោលវាដោយការប្រុងប្រយ័ត្ន។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ មនុស្សម្នាក់អាចចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទធុរកិច្ចសំខាន់ៗ ប្រសិនបើវាមិនបានចាត់សោ ឬទុកចោលវាដោយការប្រុងប្រយ័ត្ន។

ℹ ចំណាំ៖ លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងការងារដំឡើងត្រូវបានបិទ។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

អ្នកអាចកំណត់ ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ នៅពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **មិនបានកំណត់** តែប៉ុណ្ណោះ។

សំណើកិច្ចការទេ៖

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើម ឬចុច **ESC** បើសិនជាមានវិញ។

សំណាកកាលបរិច្ឆេទ

- នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែក **Security** បង្ហាញឡើង។
- ចុច **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **Enter the new password** ។
ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់ត្រូវមានប្រវែងយ៉ាងតិច 32 តួ។
 - យ៉ាងហោចណាស់ត្រូវមានតួអក្សរពិសេសមួយ៖ ! # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - លេខពី 0 ដល់ 9 ។
 - តួអក្សរធំពី A ដល់ Z ។
 - តួអក្សរតូចពី a ដល់ z ។
- វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ហើយចុចលើ **OK** ។
- ចុច **ESC** ហើយរក្សាទុកការងារសំខាន់ៗដែលបានស្រដៀងគ្នា សារដែលលាតត្រដាប។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការងារសំខាន់ៗ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

សេចក្តីផ្តើម

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

សំនុំរូបភាព:

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច F12 ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមប៊ូតុង ឬប៊ូតុងដំឡើងវិញ។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** រុករក **System Security** ហើយចុច Enter ។
អង្រែក **System Security** បង្ហាញឡើង។
2. នៅក្នុងអង្រែក **System Security (សន្តិសុខប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដោះស្រាយ**។
3. រុករក **System Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច Enter ឬ Tab ។
4. រុករក **Setup Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច Enter ឬ Tab ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ជូនពាក្យសម្ងាត់ថ្មីឡើងវិញនៅពេលមានការទាមទារ។ ប្រសិនបើអ្នកលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ជាក់ការលុបនៅពេលមានការទាមទារ។

5. ចុច Esc ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
6. ចុច Y ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចាកចេញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធ។
កុំភ្លេចចាប់ផ្តើមឡើងវិញ។

ការសម្អាតការកំណត់ CMOS

សំនុំរូបភាព:

ប្រយ័ត្ន: ការសម្អាតការកំណត់ CMOS និងធ្វើការកំណត់សារជាថ្មីនៃការកំណត់ BIOS ក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដោះ គម្របបាត។
2. ត្រូវប្រាកដថាខ្សែថ្នាំបាតខ្លាំងត្រូវបានដកចេញ។
3. ដោះ ឡូត្រាប់សំរឹបិត។
4. ដំឡើងមួយខាង។
5. ដាក់ ឡូត្រាប់សំរឹបិត។
6. ដាក់ គម្របបាត។
7. ត្រូវប្រាកដថាខ្សែថ្នាំបាតខ្លាំងត្រូវបានដំឡើងវិញទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

សំនុំរូបភាព:

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

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

- ប្រយោជន៍ USB ត្រូវបានសំអាតទៅជាប្រព័ន្ធលកសារ FAT32 (ឧបករណ៍មិនទាន់អាចប្តូរបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រតិបត្តិការ BIOS ដែលអ្នកបានទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅក្នុងប្រយោជន៍ USB ។
- អាចដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ
- ចូរប្រតិបត្តិប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល BIOS ពីមុន F12 ។

អនុវត្តន៍ហោសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដែលបានដំឡើង BIOS ពីមុន F12 ។

ប្រយោជន៍: ហោសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដែលបានដំឡើង BIOS ។ កុំព្យូទ័រអាចនឹងមិនប្តូរទេ ប្រសិនបើអ្នកមិនដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល។

គំណាត់ការសំខាន់ៗ

1. ពិនិត្យរកឯកសារថាមពល បញ្ជូនប្រយោជន៍ USB ដែលអ្នកបានចម្លងទៅក្នុងប្រយោជន៍ USB របស់កុំព្យូទ័រ។
2. បើកកុំព្យូទ័រ ហើយចុចលើប្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយ One-Time, រុក្ខីសរសេរ BIOS Update ដោយប្រើម៉ាស់ ឬប្រាប់ចុចសញ្ញាប្រញូញ រួចចុច Enter ។ ម៉ឺនុយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល BIOS ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. សូមចុចលើ **Flash from file** ។
4. រុក្ខីសរសេរ external USB device
5. រុក្ខីសរសេរឯកសារ រួចចុចលើដំណើរការដំឡើង ហើយបញ្ជប់មក **Submit**។
6. សូមចុច **Update BIOS** ។ កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមឡើងវិញដើម្បីដំឡើង BIOS ។
7. កុំព្យូទ័រនេះនឹងចាប់ផ្តើមឡើងវិញបន្ទាប់ពីការដំឡើង BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

ការគ្រប់គ្រងថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោង

ដូចជាកុំព្យូទ័រយូអិមភាគច្រើនដែរ កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell ប្រើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។ ប្រភេទថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង គឺថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរ។ ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរ មានការកើនឡើងខ្ពស់ប្រជាប្រិយភាពខ្លាំងបំផុតនេះ ហើយបានឆ្លាយទៅជាស្តង់ដារនៅក្នុងឧស្សាហកម្មថ្នូតគ្រូនិក ដោយសារតែចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់អតិថិជនសម្រាប់ទម្រង់ស្តើង (ធាតុសរសៃជាមួយកុំព្យូទ័រយូអិមស្តើងជាងមុខ) និងអាយុកាលថ្ន។ បច្ចេកវិទ្យាថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយ គឺជាកត្តាសក្តានុពលដែលបណ្តាលឱ្យគ្រាប់ថ្នប៉ោង

ថ្នដែលប៉ោងអាចប៉ះពាល់ដល់ដំណើរការនៃកុំព្យូទ័រយូអិម។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការខូចខាតបន្ថែមទៀតចំពោះឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ ឬសមាសភាគខ្ពស់ក្នុងក្នុងថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលបានភ្ជាប់ សូមបញ្ឈប់ការប្រើកុំព្យូទ័រយូអិម និងធ្វើឱ្យវាស្ងប់ទាមពលដោយផ្តាច់អាដាប់ទ័រ AC និងទុកឱ្យប្រើអស់។

ថ្នដែលប៉ោងមិនគួរប្រើទេ ហើយគួរតែត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell សម្រាប់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោងនៅក្រោមលក្ខខណ្ឌនៃកិច្ចសន្យាធានាឬកិច្ចសន្យាសេវាកម្ម ដោយរួមបញ្ចូលទាំងជម្រើសសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាទេសសេវាកម្មដែលបានអនុញ្ញាតរបស់ Dell ផងដែរ។

ការណែនាំសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង និងការប្តូរថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងមានដូចខាងក្រោម៖

- ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នទៅលើការប្រើប្រាស់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។
- ធ្វើឱ្យថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងស្ងប់ទាមពលដោយដោះដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell សម្រាប់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង AC ចេញពីប្រព័ន្ធ ហើយប្រតិបត្តិប្រព័ន្ធតែលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរ។ នៅពេលដែលប្រព័ន្ធនឹងបែងចែកថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរ នោះថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរនឹងបែងចែកទៅឱ្យប្រព័ន្ធនេះ។
- ហាមបំបែក ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងក្នុងរន្ធទេ។
- កុំទុកថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងស្តើងក្នុងក្រុង ឬដោះស្រាយក្នុងក្រុង និងផ្ទះ។
- ហាមបំបែកសម្ភារៈទៅលើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។
- មិនត្រូវដាក់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។
- កុំប្រើឧបករណ៍គ្រប់ប្រភេទដើម្បីទប់ស្កាត់ ឬដាក់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។
- ប្រសិនបើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប៉ោងនៅក្នុងឧបករណ៍ដោយសារតែវាប៉ោង កុំព្យូទ័រយូអិមនេះអាចប្តូរទៅក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវាកម្ម ពត៌ ឬក្រុមហ៊ុន ព្រោះវាអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់។
- មិនត្រូវប្រើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោង ឬប៉ោងនៅក្នុងកុំព្យូទ័រយូអិមឡើយ។
- ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោងត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell វិញនៅក្នុងករណីនិងនឹងដាក់ក្នុងថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូលីមែរ (ផ្តល់ដោយ Dell) - ទោះបីត្រូវបានដោះស្រាយបញ្ហាដោយប្រព័ន្ធនេះ។ ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោងមិនត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell ត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell តាមរយៈ <https://www.dell.com/support> សម្រាប់ព័ត៌មាន និងការណែនាំបន្ថែម។
- ការប្រើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោងរបស់ Dell ឬមិនត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell ដែលត្រូវបានដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រយូអិមរបស់ Dell របស់អ្នក។ កុំប្រើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងឡើយទៀតជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ត្រូវទិញអាគុយពីក្រុមហ៊ុន <https://www.dell.com> ឬក៏ទិញផ្ទាល់ពីក្រុមហ៊ុន Dell ។

ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង អាចប៉ោងក្រោមប្រភេទផលិតផលដូចជា អាយុកាល ចំនួននៃថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលបានភ្ជាប់ ឬការប៉ះពាល់ទៅនឹងកំដៅខ្ពស់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបកែសម្រួលកុំព្យូទ័រយូអិម និងអាយុកាលនៃកុំព្យូទ័រយូអិម ព្រមទាំងដើម្បីកាត់បន្ថយលទ្ធភាពកើតឡើងនៃបញ្ហា សូមចូលមើល [Dell Laptop Battery - Frequently Asked Questions](#) (ឧត្តមកុំព្យូទ័រយូអិម Dell - សំណួរដែលសួរជាញឹកញាប់) ។

រកទីតាំងស្នាក់នៅសេវាកម្ម ឬក្នុងសេវាកម្មរបស់នៃកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក

កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់ស្ថានភាពយ៉ាងតិចសរសៃដោយស្នាក់នៅសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក ដើម្បីមើលលេខតាមទ្រង់ទ្រាយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដើម្បីមើលលេខតាមទ្រង់ទ្រាយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក យើងសូមណែនាំឱ្យបញ្ជូនស្នាក់នៅសេវាកម្ម ឬកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្នាក់នៅសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្នាក់នៅសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូអិម Dell របស់អ្នក។

ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យបញ្ហាប្រព័ន្ធ

ពន្លឺភ្លើងបញ្ហាស្ថានភាពថាមពល និងថ្ន

ពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពថាមពល និងថ្នបញ្ហាស្ថានភាពថាមពល និងថ្នរបស់កុំព្យូទ័រ។ ទាំងនេះគឺជាស្ថានភាពថាមពល។

ពណ៌ស្រក់៖អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយថ្នស្ថានភាពបានលើសពី 5%។

ពណ៌លឿង៖កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ន ហើយថ្នមានតិចជាង 5% ។

ពិច

- អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយបានសាកថ្នពេញ។
- កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ន ហើយថ្នស្ថានភាពបានលើសពី 5% ។
- កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដេក សំនំ ឬបានចិញ្ចឹម។

ពន្លឺភ្លើងស្ថានភាពថាមពលអាចកើតឡើងពណ៌លឿងក្នុងកុំព្យូទ័រ ឬពណ៌សរយោងទៅតាម "ក្នុងបិប" ដែលបានកំណត់ជាមុនដែលបញ្ជាក់ពីការបដិសេធផ្សេងៗ។

ឧទាហរណ៍៖ ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ម លោកពណ៌លើផ្ទៃ ពីរដង ហើយលឺឃើញ បន្ទាប់មកលោកពណ៌ស បីដងហើយលឺឃើញ។ លំដាប់ 2,3 នេះនឹងបន្តរហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានដំឡើង ទោះបីបញ្ជាក់អោយដឹងថា មិនមានអង្គចងចាំ ឬ RAM ត្រូវបានដំឡើង។

តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលំដាប់ផ្សេងៗនៃ ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ម ប្រមាណបញ្ជាក់ដែលពាក់ព័ន្ធ។

ចំណាំ៖ កូដពន្លឺភ្លើងថាមពល និងលំដាប់ស្រាយដែលណែនាំខាងក្រោមបង្កើតក្នុងគោលបំណងសម្រាប់អ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្ម Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា។ អ្នកគួរអនុវត្តដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលតាមការអនុញ្ញាត ឬបានណែនាំដោយក្រុមនិយោជកទេសរបស់ Dell ។ ការខូចខាតដោយសារការផ្តល់សេវាកម្មដែលមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយក្រុមហ៊ុន Dell គឺមិនទទួលបានការធានាពីក្រុមហ៊ុនឡើយ។

តារាង 10. កូដ LED ពន្លឺភ្លើង

កូដពន្លឺភ្លើង (លើផ្ទៃ, ស)	ការវិភាគបញ្ហា
2,1	បរាជ័យអង្គដំណើរការ
2,2	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ, បរាជ័យ BIOS ឬ ROM (Read-Only Memory)
2,3	មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,4	បរាជ័យអង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)
2,5	អង្គចងចាំតំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ
2,6	កំហុសផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬស៊ីណិម៉ូ
2,7	បរាជ័យអង្គក្រុង - សារ SBIOS
2,8	បរាជ័យអង្គក្រុង - ការកម្រើក EC រឺការបរាជ័យផ្លូវថាមពល
3,1	បរាជ័យថ្មគ្រាប់សំរឹម
3,2	បរាជ័យ PCI, កាតវីឌីអូ/លីប
3,3	រកមិនឃើញប្រព័ន្ធស្តារឡើងវិញ
3,4	រកឃើញប្រព័ន្ធស្តារឡើងវិញ តែមិនត្រឹមត្រូវ
3,5	បរាជ័យថាមពល
3,6	ការហ្គាស់ប្រព័ន្ធ BIOS មិនពេញលេញ

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពការងារ៖ បង្ហាញ ថាគេកំពុងកំពុងប្រើ វិវត្ត។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការងារកំពុងត្រូវបានប្រើប្រាស់។
- បិទ — ការងារមិនស្ថិតក្នុងការប្រើប្រាស់។

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពតាមស្នូលដាច់៖ បង្ហាញថាគេកំពុងដាច់ស្នូលដាច់ បិទ ឬបើក។

- ពណ៌សក្រាស់ — Caps Lock បើកដំណើរការ។
- Off — តាមស្នូល Cap Lock បិទ។

កម្មវិធីធានាវិនិច្ឆ័យ SupportAssist

គំរូកិច្ចការនេះ៖

កម្មវិធីធានាវិនិច្ឆ័យ SupportAssist អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យពេញលេញលើផ្នែកកំរិតរបស់អ្នក។

ការធ្វើធានាវិនិច្ឆ័យនេះគឺជាប្រព័ន្ធនៃវិនិច្ឆ័យដើម្បីធានា ហើយជំនួសដោយការធ្វើធានាវិនិច្ឆ័យរបស់ ePSA 3.0 ។ វាមានអនុវត្តមុនអ្នកប្រើប្រាស់ស្ថាត និងទំនើប ការធ្វើតេស្តលើឧបករណ៍ដាច់ខាត ការធ្វើសារមាតាសាមញ្ញ។

កម្មវិធីធានាវិនិច្ឆ័យ SupportAssist អាចត្រូវបានផ្តួចផ្តើមដោយវិធីសាស្ត្រមួយក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្រខាងក្រោម៖

- ចុច F12 ដើម្បីចូល Boot Menu មួយដង ហើយប្រើសរសេរ Diagnostics ដើម្បីផ្តួចផ្តើមការធ្វើធានាវិនិច្ឆ័យ ឬ Fn + Power
- BIOS POST រកឃើញការបរាជ័យផ្នែករឹង ឬកំហុស និងការចាប់ផ្តើមធ្វើធានាវិនិច្ឆ័យ

កម្មវិធីធានាវិនិច្ឆ័យ SupportAssist គឺបានភ្ជាប់ជាមួយ BIOS ហើយបើកដំណើរការដោយ BIOS ខាងក្នុង។ បញ្ហាប្រព័ន្ធដែលបានភ្ជាប់ផ្តល់នូវលទ្ធផលផ្តល់សម្រាប់ប្រព័ន្ធដោលមួយ ឬក្រុមប្រឹក្សាដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក៖

- ដំណើរការការធ្វើតេស្តទាំងក្នុងរបៀបសាកល្បងហ្វីស ឬរបៀបសាកល្បងកម្រិតខ្ពស់
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តប្រព័ន្ធដើម្បីបង្ហាញពីលទ្ធផលតេស្តបន្ថែមដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធដោលមួយដែលបានខូច
- ដំណើរការតេស្តទាំងក្នុងរបៀបស្វ័យប្រវត្តិ ឬរបៀបតេស្តអន្តរកម្ម
- ដំណើរការតេស្តអន្តរកម្មលើបន្ទះអង្គក្រុង LCD និងក្តារចុច
- បង្ហាញ ឬរក្សាទុកលទ្ធផលតេស្ត
- មើលសារស្ថានភាពដែលបង្ហាញ ថាគេកំពុងធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឬទេ
- មើលសារបញ្ហាដែលបង្ហាញថាគេកំពុងបញ្ជូនទិន្នន័យទៅក្នុងពេលធ្វើតេស្ត





ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមពីការអនុវត្តការកំណត់ហាងដ៏ល្អបំផុត សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង [000130881](https://www.dell.com/support) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 11. 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 www.dell.com/support/linux
ចូលប្រើប្រាស់ណែនាំប្រយោជន៍ ការវិនិច្ឆ័យបញ្ហា គ្រោយវេរី និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ រៀបរាប់អោយដឹង និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងពិសេសដោយស្លាកសម្គាល់កម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កម្ម ឬលេខសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសម្គាល់កម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្លាកសម្គាល់កម្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. នៅលើគេហទំព័រចុចលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយបញ្ជូនមកទុក ឬប្រើរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

📌 ចំណាំ៖ ភាពងាយស្រួលអាចមានការរៀបចំប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនិងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសេរីរបស់អ្នកទេ ។

📌 ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងមើលផលិតផល អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិធីប្រតិបត្តិការ ប័ណ្ណធនធាន វីគីយប្រតិបត្តិការ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។