


Precision 7750

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់ច្រើនជាងការព្រមាន ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីចេញទេ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវភាពអាចរើសអើងនៃការទូទាត់ក្រុមបញ្ជី ក្នុងករណីបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព..... 6

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 6

បម្រុងប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព..... 7

ការផ្តាច់ចេញអគ្គិសនីស្តាទិក—ការការពារ ESD..... 7

ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចេញ ESD..... 7

រូកាយពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 8

ជំពូក 2: សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក..... 9

ជំពូក 3: បច្ចេកវិទ្យា និងសមាសភាគ..... 12

លក្ខណៈពិសេសរបស់ USB..... 12

USB ប្រភេទ C..... 13

HDMI 2.0..... 15

NVIDIA Quadro T1000..... 15

NVIDIA Quadro RTX3000..... 16

NVIDIA Quadro RTX4000..... 16

NVIDIA Quadro RTX5000..... 17

ជំពូក 4: ដោះស្រាយបញ្ហា និងដាក់កម្រិតឡើងវិញ..... 18

កាត SD..... 19

ការដោះកាត SD..... 19

ការដំឡើងកាត SD..... 19

ទ្វារ SSD..... 20

ការដោះទ្វារ SSD..... 20

ការដំឡើងទ្វារ SSD..... 20

ប្រាយស្ថានភាពវីដេo M.2 បន្ទាប់បន្សំ..... 21

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវីដេo M.2 បន្ទាប់បន្សំ..... 21

ការដំឡើងម៉ូឌុល SSD M.2 បន្ទាប់បន្សំ..... 24

គម្របបាត..... 26

ការដោះគម្របបាត..... 26

ការដំឡើងគម្របបាត..... 28

ថ្ម..... 30

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពីថ្មប៊ីចូម-ស៊ីយ៉ុង..... 30

ការដោះថ្ម..... 31

ការដំឡើងថ្ម..... 31

ប្រាយស្ថានភាពវីដេo..... 32

ការដោះប្រាយស្ថានភាពវីដេo M.2 បឋម..... 32

ការដំឡើងម៉ូឌុល SSD M.2 ចម្បង..... 34

ម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់ទុំពីរ..... 35

ការដោះម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់ទុំពីរ..... 35

ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្កាច់ចាត់ទុំពីរ..... 36

ស៊្រឹមកាត..... 36

ការដោះ ស៊្រឹមកាត..... 36

ការដំឡើងស៊ីមកាត.....	37
កាត WLAN.....	38
ការដោះកាត WLAN.....	38
ការដំឡើងកាត WLAN.....	39
កាត WWAN.....	40
ការដោះកាត WWAN.....	40
ការដំឡើងកាត WWAN.....	41
ប្រទាសក្តារចុច.....	42
ការដោះប្រទាសក្តារចុច.....	42
ការដំឡើងប្រទាសក្តារចុច.....	43
ក្តារចុច (ឃើបត).....	44
ការដោះក្តារចុច.....	44
ការដំឡើងក្តារចុច.....	45
ម៉ូឌុលអង្កត់ចង់ចាំចម្បង.....	47
ការដោះម៉ូឌុលអង្កត់ចង់ចាំចម្បង.....	47
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្កត់ចង់ចាំចម្បង.....	48
គ្រឿងដំឡើង	49
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ.....	49
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅ.....	50
រន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	51
ការដោះរន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	51
ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំនាមពល.....	51
ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល.....	52
ការដោះផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល.....	52
ការដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល.....	53
ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនឹងឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ.....	53
ការដោះគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ.....	53
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ.....	54
ស៊ីមខាងក្នុង.....	55
ការដោះគ្រឿងខាងក្នុង.....	55
ការដំឡើងគ្រឿងខាងក្នុង.....	56
ឧបករណ៍អានស្នាតកាត.....	57
ការដោះឧបករណ៍អានស្នាតកាត.....	57
ការដំឡើងឧបករណ៍អានស្នាតកាត.....	58
ប៊ូតុងបន្ថែមប៉ះ.....	59
ការដោះប៊ូតុងបន្ថែមប៉ះ.....	59
ការដំឡើងប៊ូតុងបន្ថែមប៉ះ.....	60
ឧបករណ៍អានកាតប្រភេទ SD.....	61
ការដោះឧបករណ៍អានកាត SD.....	61
ការដំឡើងឧបករណ៍អានកាត SD.....	62
ប៊ូតុងថាមពល.....	63
ការដោះប៊ូតុងថាមពល.....	63
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល.....	64
គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ.....	65
ការដោះគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ.....	65
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ.....	66
ឡូថាមពល GPU.....	67
ការដោះឡូថាមពល GPU.....	67
ការដំឡើងឡូថាមពល GPU.....	68
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	69

ការដោះស្រាយប្រព័ន្ធ.....	69
ការដំឡើងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	71
កាត GPU.....	74
ការដោះកាត GPU.....	74
ការដំឡើងកាត GPU.....	74
ឧបាល័យ.....	75
ការដោះឧបាល័យ.....	75
ការដំឡើងឧបាល័យ.....	76
គម្របកណ្តាល.....	78
ការដោះគម្របកណ្តាល.....	78
ការដំឡើងគម្របកណ្តាល.....	79
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	80
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	80
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	82
កន្លែងសម្រាកបាតដៃ.....	85
ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ.....	85
ការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ.....	86
ស៊ុមអេក្រង់.....	87
ការដោះស៊ុមអេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	87
ការដំឡើងស៊ុមអេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	88
ឆ្នាំងអេក្រង់.....	90
ដោះឆ្នាំងអេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	90
ការដំឡើងឆ្នាំងអេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	92
ត្រចៀកអេក្រង់.....	93
ការដោះត្រចៀកអេក្រង់.....	93
ការដំឡើងត្រចៀកអេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	94
កាមេរ៉ា.....	96
ការដោះកាមេរ៉ា (មិនប៉ះ).....	96
ការដំឡើងកាមេរ៉ា.....	97
ឆ្នាំង P-sensor.....	98
ការដោះឆ្នាំង P-sensor.....	98
ការដំឡើងឆ្នាំង P-sensor.....	99
ខ្សែអេក្រង់.....	101
ការដោះខ្សែអេក្រង់.....	101
ការដំឡើងខ្សែអេក្រង់.....	102
គម្របខាងក្រោយអេក្រង់.....	104
ការប្តូរខ្សែអេក្រង់.....	104

ជំពូក 5: ការដោះស្រាយបញ្ហា..... 106

កម្មវិធីវិវិធីជួយពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist.....	106
ការដំណើរការកម្មវិធីវិវិធីជួយពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist.....	106
កម្មវិធីស្វ័យគេស្តាប់មកលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ (M-BIST).....	107
កម្មវិធីស្វ័យគេស្តាប់ស្រទាប់ដែលមានផ្លូវថាមពលឆ្នាំងអេក្រង់ (L-BIST).....	107
កម្មវិធីស្វ័យគេស្តាប់ជាស្រទាប់នៃឆ្នាំងអេក្រង់ (LCD-BIST).....	108
ពន្លឺវិវិធីជួយប្រព័ន្ធ.....	108
វដ្តថាមពល WiFi.....	109

ជំពូក 6: ការទទួលយកឯកសារ..... 110

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell.....	110
------------------------------------	-----

ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ប្រភេទ :

- ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព


ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព


សេចក្តីផ្តើម

ប្រើការណែនាំសុវត្ថិភាពដូចខាងក្រោមដើម្បីការពារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីការខូចខាតផ្លូវចិត្ត និងដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកពីការបាត់បង់ទិន្នន័យ និងការបាត់បង់ទិន្នន័យផ្សេងៗទៀត។ លើកលែងតែមានការណែនាំផ្សេងៗ វិធីនីមួយៗដែលមានក្នុងឯកសារនេះ ដូចខាងក្រោម៖


- អ្នកបានអានព័ត៌មានអំពីសុវត្ថិភាពដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សមាសភាគមួយអាចត្រូវបានដោះស្រាយ ឬបើសិនជាទិញដាច់ដោយឡែកពីគ្នា ត្រូវបានដំឡើងដោយអនុវត្តតាមដំណើរការដោះស្រាយដែលបានបញ្ជាក់។


សំណុំកិច្ចការនេះ


 **ការព្រមាន:** មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក អ្នកត្រូវអានសេចក្តីណែនាំអំពីសុវត្ថិភាពតាមឯកសារ ដូចដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើល **Regulatory Compliance Homepage (ការអនុវត្តតាមបច្ចេកទេស)** ។


 **ប្រយ័ត្ន:** ការដំឡើងឬការដោះស្រាយបញ្ហាដែលទាក់ទងនឹងការងាររបស់អ្នក អាចបណ្តាលឱ្យមានការខូចខាតទិន្នន័យ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យផ្សេងៗទៀត ដូចជា ឯកសារដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬឯកសារដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដទៃទៀត។ ដើម្បីការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក អ្នកត្រូវប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ (Data Protection) ដូចជា ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យរបស់ Dell ដើម្បីការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក។


 **ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីជៀសវាងការបញ្ចេញផែនការសុវត្ថិភាព ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់លើការដំឡើង និងការដោះស្រាយបញ្ហាដែលទាក់ទងនឹងការងាររបស់អ្នក ដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

 **ប្រយ័ត្ន:** កាន់ចបករណ៍និងកាតដោយយកចិត្តទុកដាក់។ កុំប៉ះចបករណ៍នៅលើកាតដោយផ្ទាល់។ កាន់កាតដោយយកចិត្តទុកដាក់ កាន់ចបករណ៍ដូចជាអង្គុយលើកាតដោយយកចិត្តទុកដាក់ មិនត្រូវកាន់កាតដោយយកចិត្តទុកដាក់ទេ។

 **ប្រយ័ត្ន:** នៅពេលអ្នកដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់នៅលើកុំព្យូទ័រ ឬនៅពេលអ្នកដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់នៅលើកុំព្យូទ័រ មិនមែនទាញយកឯកសារទេ ត្រូវប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ដើម្បីការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់នៅលើកុំព្យូទ័រ ត្រូវប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ដើម្បីការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក។

 **ចំណាំ:** ផ្តល់ប្រភេទព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការងាររបស់អ្នក ឬផ្តល់ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការងាររបស់អ្នក ដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សូមដាក់គម្រប ផ្តាំង រួមទាំងផ្តល់ទិន្នន័យផ្សេងៗទៀត ដើម្បីការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក។

 **ប្រយ័ត្ន:** ត្រូវប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ដើម្បីការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក។ ត្រូវប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ដើម្បីការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក។

 **ចំណាំ:** ពណ៌នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងក្រឡាដោយស្វ័យប្រវត្តិដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក អាចខុសពីការណែនាំដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

សំណុំកិច្ចការនេះ

ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតទិន្នន័យរបស់អ្នក អ្នកត្រូវអានសេចក្តីណែនាំអំពីសុវត្ថិភាពតាមឯកសារ ដូចដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

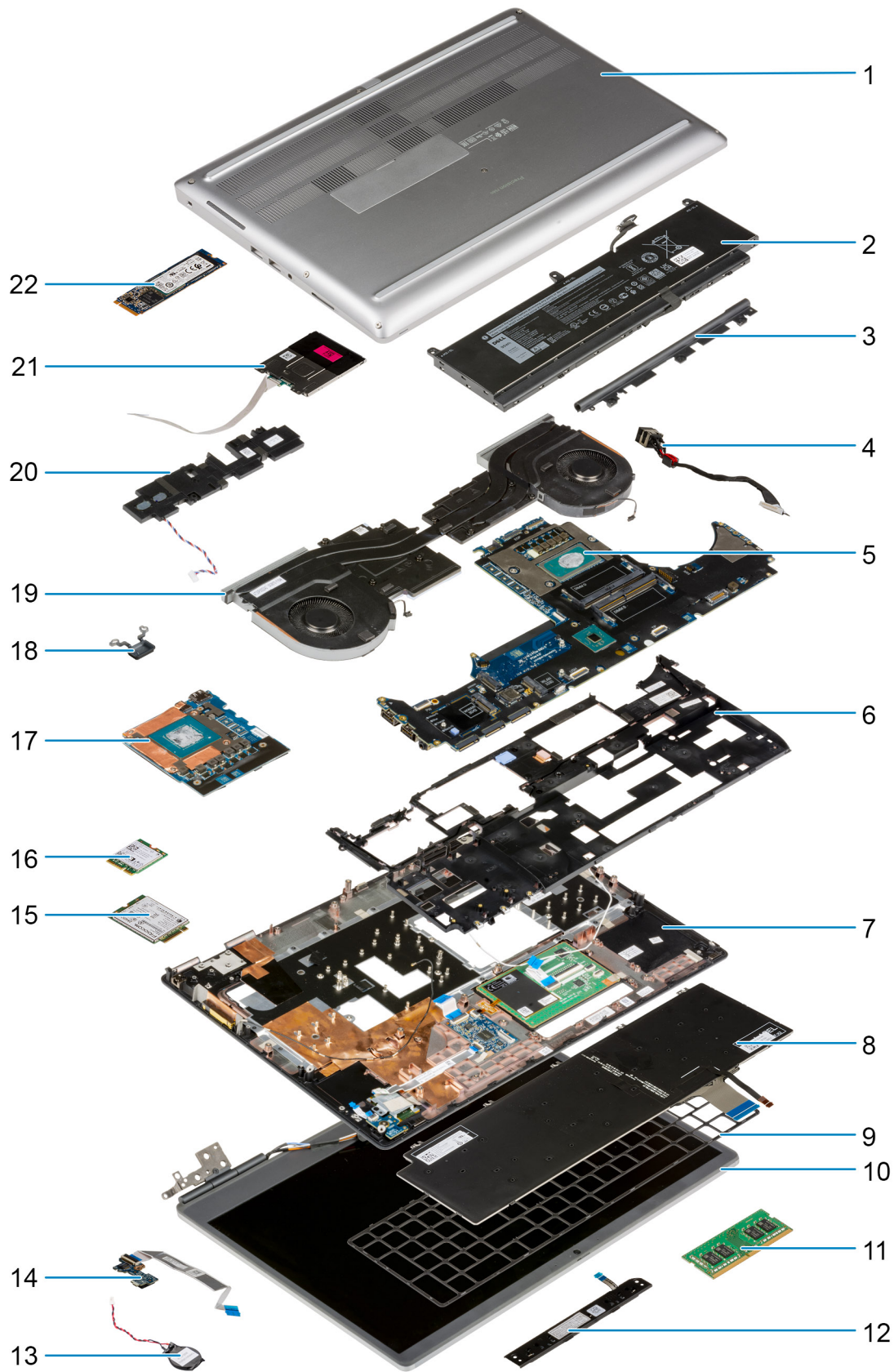
សំណាក់ការងារទាំងឡាយ

1. ត្រូវប្រាកដថាអ្នកធ្វើតាម សេចក្តីណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព។
2. ត្រូវប្រាកដថាអ្នកបានដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ (Data Protection) ដើម្បីការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក។
3. ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ផ្តល់ឱ្យបណ្តាញទាំងអស់ពីកុំព្យូទ័រ។


 **ប្រយ័ត្ន:** ដើម្បីផ្តល់ឱ្យបណ្តាញ ត្រូវប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

5. ផ្តល់ចបករណ៍កុំព្យូទ័រ និងចបករណ៍ផ្សេងៗទៀតដែលបានផ្តល់ជូនដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃប្រព័ន្ធរបស់អ្នក



1. គម្របបាត
2. ថ្ម
3. គម្របកណ្តាល
4. រន្ធកាតាប៊ីអ៊ីថាមពល
5. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
6. ស៊ុមខាងក្នុង
7. កន្លែងដាក់បាតដែក
8. ក្តារចុច
9. ប្រទាសក្តារចុច
10. គ្រឿងងង្វើងអេក្រង
11. ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
12. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ
13. ថ្មប្រាប់ស៊ីម៉ង់ត
14. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង
15. កាត WWAN
16. កាត WLAN
17. កាត GPU
18. ប៊ូតុងថាមពល
19. គ្រឿងងង្វើងកន្លែងទទួលកំដៅ
20. ម៉ូឌុលបាណ័រ
21. ម៉ូឌុលបាណ័រអានុស្ថាបតកាត
22. SSD M.2

 **ចំណាំ:** Dell ផ្តល់នូវបញ្ជីសមាសភាគ និងលេខគ្រឿងបន្លាស់របស់វាសម្រាប់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធដើម្បីដឹងលេខទិញ។ គ្រឿងបន្លាស់ទាំងនេះអាចមានដោយយោងតាមការតាមដានដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ត៌មានផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសនៃការទិញ។

បច្ចេកវិទ្យា និងសមាសភាគ

ជំនួរនេះរៀបរាប់លម្អិតអំពីបច្ចេកវិទ្យា និងសមាសភាគដែលមាននៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

ប្រភេទបច្ចេកវិទ្យា :

- លក្ខណៈពិសេសរបស់ USB
- USB ប្រភេទ C
- HDMI 2.0
- NVIDIA Quadro T1000
- NVIDIA Quadro RTX3000
- NVIDIA Quadro RTX4000
- NVIDIA Quadro RTX5000

លក្ខណៈពិសេសរបស់ USB

Universal Serial Bus ឬ USB ត្រូវបានបង្កើតឡើងនៅឆ្នាំ 1996 ។ វាបានជួយសម្រួលយ៉ាងខ្លាំងដល់ទំនាក់ទំនងរវាងកុំព្យូទ័រ និងគ្រឿងបរិក្ខារចំណុះផ្សេងៗ ដូចជា ម៉ៅស៍ ក្តារចុច ប្រាមរឺខាងក្រៅ និងម៉ាស៊ីនព្រិទ។

តារាង 1. ការវិវឌ្ឍន៍ USB

ប្រភេទ	អត្រាបញ្ជូនទិន្នន័យ	ប្រភេទ	ឆ្នាំផលិត
USB 2.0	480 Mbps	High Speed	2000
USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 (តើមុន USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1)	5 Gbps	SuperSpeed	2010
រន្ធុ USB 3.1 ជំនាន់ទី 2	10 Gbps	SuperSpeed Plus	2013

USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 (SuperSpeed USB)

អស់រយៈពេលជាច្រើនឆ្នាំ USB 2.0 ត្រូវបានគេស្គាល់ថាជាស្តង់ដារអន្តរកម្មជាទូទៅនៅក្នុងពិភពកុំព្យូទ័រដែលបានលក់ប្រមាណជា 6 កាន់លានប៊ិលីយ៉ុង ប៉ុន្តែការរៀបចំឡើងវិញនេះមានការលូតលាស់តាមរយៈហាងដៃកុំព្យូទ័រកាន់តែលឿនជាងមុន ក្រុមហ៊ុនក្រុមការកម្រិតបញ្ជូនទិន្នន័យ កាន់តែលឿនជាងមុន។ USB 3.0/USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ជាចុងក្រោយអោយឆ្លើយតបទៅនឹងការទាមទាររបស់អតិថិជន ដោយបានដំឡើងល្បឿនតាមទ្រឹស្តី 10 ដង លឿនជាងជំនាន់មុនរបស់ខ្លួន។ ជាសង្ខេប លក្ខណៈពិសេសនៃ USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 គឺមានដូចខាងក្រោម៖

- អត្រាបញ្ជូនទិន្នន័យខ្ពស់ជាងមុន (អរូតដល់ 20 Gbps)។
- ប្រតិបត្តិការលឿនដែលបានបង្កើតឡើងដល់ទៅ 10 Gbps ក្នុងក្រុងកម្រិតខ្ពស់។
- កំលាំងបណ្តាញខ្លាំងដែលបានកើនឡើងជាអតិបរមា និងលំហូររបស់វាដែលមានការកើនឡើងនេះ ធ្វើឱ្យអាចផ្តល់នូវលក្ខណៈពិសេសថាមពលប្រសើរជាងមុន។
- មុខងារគ្រប់គ្រងថាមពលថ្មី។
- ការផ្ទេរទិន្នន័យ Full-duplex និងគាំទ្រប្រភេទបញ្ជូនថ្មី។
- ភាពត្រូវគ្នានៃប្រព័ន្ធសូហ្វវែរជាមួយ USB 3.1/3.0 និង USB 2.0 ។
- ថ្លៃ និងបរិក្ខារត្រូវបានកែច្នៃ។

ប្រភេទបច្ចេកវិទ្យាផ្ទេរទិន្នន័យលឿនដែលបានរួមជាញឹកញាប់អំពី USB 3.0/USB 3.2 ជំនាន់ទី 1។



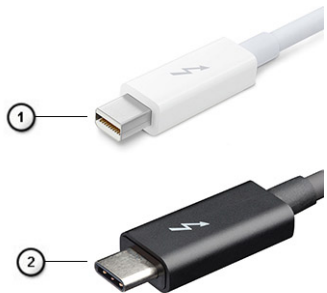
នេះអាចបញ្ចប់ខ្សែសាកកុំព្យូទ័រយូរវែងទាំងអស់ដែលមានលក្ខណៈកម្មសិទ្ធិបញ្ញាជាមួយគ្រប់យ៉ាងដែលសាកតាមរយៈការភ្ជាប់ USB ស្តង់ដារ។ អ្នកអាចសាកកុំព្យូទ័រយូរវែងរបស់អ្នកពីថ្នាក់កម្រិតដែលអ្នកសាកថ្ម និងស្ថិតភ្លេងឡើងវិញពីពេលនេះ។ អ្នកអាចសាកកុំព្យូទ័រយូរវែងរបស់អ្នកចូលទៅក្នុងអគ្រន់ខាងក្រៅដែលភ្ជាប់ទៅនឹងខ្សែថាមពល ហើយអគ្រន់នឹងសាកកុំព្យូទ័រយូរវែងរបស់អ្នកនៅពេលដែលអ្នកប្រើវាជាអគ្រន់ ពេលគឺទាំងអស់តាមរយៈការភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C តូចមួយនេះ។ ដើម្បីប្រើតាមវិធីនេះ ឧបករណ៍ និងខ្សែត្រូវតែប្រើបានជាមួយនិងការបញ្ជូនថាមពល USB ។ គ្រាន់តែមានការភ្ជាប់ប្រភេទ USB ប្រភេទ C មិនមានខ័យចំណីការនេះឡើយទេ។

USB ប្រភេទ C និង USB 3.2

USB 3.2 គឺជាស្តង់ដារ USB ថ្មី។ កម្រិតបញ្ជូនតាមទ្រឹស្តីរបស់ USB 3 គឺ 5 Gbps ចំណែកកម្រិតបញ្ជូនរបស់ USB 3.2 គឺ 20 Gbps ដែលនេះគឺកម្រិតបញ្ជូនលឿនជាងមុនរបស់ Thunderbolt ចំនាត់ថ្នាក់មួយដែរ។ USB ប្រភេទ C មិនមែនជាថ្មីដូចខ្លះខាង USB 3.2 ទេ។ USB ប្រភេទ C គឺគ្រាន់តែជាប្រភេទកំណត់ ហើយបច្ចេកវិទ្យាបង្កប់អាចជា USB 2 ឬ USB 3.0 ។ ឯកស្តង់ ធើរ្យកម្រិតអន្តរជាតិ N1 របស់ Nokia ប្រើកំណត់ USB ប្រភេទ C ប៉ុន្តែទៅពីក្រោមគឺ USB 2.0 ទាំងស្រុង មិនមែនសូម្បីតែ USB 3.0 ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ បច្ចេកវិទ្យាទាំងនេះមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និទ្ធ។

Thunderbolt តាម USB ប្រភេទ C

Thunderbolt គឺជាចំណុចប្រទាក់ផ្នែកវិទ្យុដែលបញ្ជូនទិន្នន័យ វីដេអូ អូឌីយ៉ូ និងថាមពលក្នុងការភ្ជាប់តែមួយ។ Thunderbolt បញ្ជូន PCI Express (PCIe) និង DisplayPort (DP) ទៅជាសញ្ញាទំនាក់ទំនងមួយ ហើយបន្ថែមថាមពល DC ទៅទាំងអស់ក្នុងខ្សែតែមួយ។ Thunderbolt 1 និង Thunderbolt 2 ប្រើកំណត់ដូចទៅនឹង mini-DP (DisplayPort) ដើម្បីភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចចំណែក Thunderbolt 3 ប្រើកំណត់ USB ប្រភេទ C ។



រូប 1. Thunderbolt 1 និង Thunderbolt 3

1. Thunderbolt 1 និង Thunderbolt 2 (ប្រើកំណត់ miniDP)
2. Thunderbolt 3 (ប្រើកំណត់ USB ប្រភេទ C)

Thunderbolt 3 តាម USB ប្រភេទ C

Thunderbolt 3 តាម Thunderbolt ទៅ USB ប្រភេទ C ដែលមានល្បឿនរហូតដល់ទៅ 40 Gbps ដោយបង្កើតបានជាច្រកតូចមួយ ដែលផ្តល់ការភ្ជាប់លឿន និងងាយស្រួលបំផុតទៅនឹងដុំបំបែក អេក្រង់ ឬទិន្នន័យណាមួយដូចជា ប្រាយទាសវិទ្យាខាងក្រៅជាដើម។ Thunderbolt 3 ប្រើកំណត់ / រន្ធរបស់ USB ប្រភេទ C ដើម្បីភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍ដែលបានគាំទ្រ។

1. Thunderbolt 3 ប្រើវិទ្យុ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C - វាជាការបង្រួមនិងអាចត្រូវបានប្រើបាន
2. Thunderbolt 3 គាំទ្រល្បឿនរហូតដល់ទៅ 40 Gbps ។
3. DisplayPort 1.4 – ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីទំនាក់ទំនង DisplayPort ឧបករណ៍ និងខ្សែដែលមានស្រាប់។
4. ការបញ្ជូនថាមពលតាម USB មានរហូតដល់ទៅ 130 W នៅលើកុំព្យូទ័រដែលគាំទ្រ។

មុខងារសំខាន់ៗនៃ Thunderbolt 3 លើ USB ប្រភេទ C

1. Thunderbolt, USB, DisplayPort និងថាមពលលើ USB ប្រភេទ C នៅលើខ្សែតែមួយ (លក្ខណៈពិសេសខុសគ្នាជាងផលិតផលផ្សេងៗគ្នា)
2. កំណត់ មិនមែន USB ប្រភេទ C គឺតូច និងអាចត្រូវបានប្រើបាន
3. គាំទ្របណ្តាញ Thunderbolt (* ខុសគ្នាជាងផលិតផលផ្សេងៗគ្នា)
4. គាំទ្ររហូតដល់ការបណ្តាញ 4 K។
5. រហូតដល់ 40 Gbps

ចំណាំ: ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យអាចខុសគ្នាជាងឧបករណ៍ផ្សេងៗ។

តារាង 2. NVIDIA Quadro T1000 (បានបន្ត)

គុណភាព	តម្លៃ
ល្បឿនគោលរបស់ GPU	8000 MHz (អប្បបរមា P0)
ថាមពលអតិបរមាដែលបានប៉ាន់ស្មាន	50 W
គាំទ្រអន្តរក្រុង	eDP/mDP/HDMI/ប្រភេទ C
ជម្រកពណ៌អតិបរមា	រហូតដល់ 10 bit/ពណ៌
គាំទ្រ API ក្រាហ្វិក/វិធីសាស្ត្រប្រតិបត្តិការ	DirectX 12.0, OpenGL 4.6, DisplayPort 1.4, DirectX 12.1
គុណភាពបង្ហាញដែលបានគាំទ្រ និងអត្រាវិប្រសាសន៍អតិបរមា (Hz)	<ul style="list-style-type: none"> Max Digital : Single DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 30 Hz (mDP/ប្រភេទ-C ទៅ DP) Max Digital : Dual DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 60 Hz (mDP/ប្រភេទ-C ទៅ DP)
ចំនួនអន្តរក្រុងដែលគាំទ្រ	រហូតដល់អន្តរក្រុង 4

NVIDIA Quadro RTX3000

តារាង 3. NVIDIA Quadro RTX3000

គុណភាព	តម្លៃ
អង្គចងចាំក្រាហ្វិក	6 GB
ស្រួល	2304
កម្រិតបញ្ជូនអង្គចងចាំ	336 Gbps
ប្រភេទអង្គចងចាំ	GDDR6
ស៊ីនតិស្ត្រូបអង្គចងចាំ	192-bit
ល្បឿនខាត្រីកា	945 - 1380 (បង្កើន) MHz
ល្បឿនគោលរបស់ GPU	3504 MHz (អប្បបរមា P0)
ថាមពលអតិបរមាដែលបានប៉ាន់ស្មាន	80 W
គាំទ្រអន្តរក្រុង	eDP/mDP/HDMI/ប្រភេទ C
ជម្រកពណ៌អតិបរមា	រហូតដល់ 10 bit/ពណ៌
គាំទ្រ API ក្រាហ្វិក/វិធីសាស្ត្រប្រតិបត្តិការ	DirectX 12.0, OpenGL 4.6, DisplayPort 1.4, DirectX 12.1
គុណភាពបង្ហាញដែលបានគាំទ្រ និងអត្រាវិប្រសាសន៍អតិបរមា (Hz)	<ul style="list-style-type: none"> Max Digital : Single DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 30 Hz (mDP/ប្រភេទ-C ទៅ DP) Max Digital : Dual DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 60 Hz (mDP/ប្រភេទ-C ទៅ DP)
ចំនួនអន្តរក្រុងដែលគាំទ្រ	រហូតដល់អន្តរក្រុង 4

NVIDIA Quadro RTX4000

តារាង 4. NVIDIA Quadro RTX4000

គុណភាព	តម្លៃ
អង្គចងចាំក្រាហ្វិក	8 GB
ស្រួល	2560
កម្រិតបញ្ជូនអង្គចងចាំ	448 Gbps

តារាង 4. NVIDIA Quadro RTX4000 (បានបង្ក)

គុណភាព	តម្លៃ
ប្រភេទអង្គចងចាំ	GDDR6
ស៊ីនធឺហ្គេសអង្គចងចាំ	256-bit
ល្បឿនខាត្រីកា	1110 - 1560 (ប៊ូស) MHz
ល្បឿនគោលរបស់ GPU	14000 MHz
ថាមពលអតិបរមាដែលបានប៉ាន់ស្មាន	100 W
គាំទ្រអេក្រង	eDP/mDP/HDMI/ប្រភេទ C
ផ្ទៃក្រាហ្វិកស៊ីមេន	រហូតដល់ 10 bit/ពណ៌
គាំទ្រ API ក្រាហ្វិក/វិធីសាស្ត្រប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	DirectX 12.0, OpenGL 4.6, DisplayPort 1.4, DirectX 12.1
គុណភាពបង្ហាញដែលបានគាំទ្រ និងអត្រាវិប្បូសអតិបរមា (Hz)	<ul style="list-style-type: none"> Max Digital : Single DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 30 Hz (mDP/ប្រភេទ-C ទៅ DP) Max Digital : Dual DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 60 Hz (mDP/ប្រភេទ-C ទៅ DP)
ចំនួនអេក្រងដែលគាំទ្រ	រហូតដល់អេក្រង 4

NVIDIA Quadro RTX5000

តារាង 5. NVIDIA Quadro RTX5000

គុណភាព	តម្លៃ
អង្គចងចាំក្រាហ្វិក	16 GB
ស្នូល	3072
កម្រិតបញ្ជូនអង្គចងចាំ	448 Gbps
ប្រភេទអង្គចងចាំ	GDDR6
ស៊ីនធឺហ្គេសអង្គចងចាំ	256-bit
ល្បឿនខាត្រីកា	1035 / 1350 - 1545 / 1770 (ប៊ូស) MHz
ល្បឿនគោលរបស់ GPU	14000 MHz
ថាមពលអតិបរមាដែលបានប៉ាន់ស្មាន	110 W
គាំទ្រអេក្រង	eDP/mDP/HDMI/ប្រភេទ C
ផ្ទៃក្រាហ្វិកស៊ីមេន	រហូតដល់ 10 bit/ពណ៌
គាំទ្រ API ក្រាហ្វិក/វិធីសាស្ត្រប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	DirectX 12.0, OpenGL 4.6, DisplayPort 1.4, DirectX 12.1
គុណភាពបង្ហាញដែលបានគាំទ្រ និងអត្រាវិប្បូសអតិបរមា (Hz)	<ul style="list-style-type: none"> Max Digital : Single DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 30 Hz (mDP/ប្រភេទ-C ទៅ DP) Max Digital : Dual DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 60 Hz (mDP/ប្រភេទ-C ទៅ DP)
ចំនួនអេក្រងដែលគាំទ្រ	រហូតដល់អេក្រង 4

ដោះស្រាយដំឡើង និងដាក់ត្រៀមដំឡើងឡើងវិញ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងកសារនេះអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងផ្លូវការណាមួយ។

ប្រភេទ :

- កាត SD
- ថ្នាំ SSD
- ប្រាយស្ថានភាព M.2 បន្តបន្ទាប់
- គម្របបាត
- ថ្ម
- ប្រាយស្ថានភាព M.2
- ម៉ូឌុលអង្កាត់តាមទីតាំង
- ស៊ីម៉ង់ត
- កាត WLAN
- កាត WWAN
- ប្រទានស្ករតូច
- ក្រុមប្រឹក្សា (ប៊ែរត)
- ម៉ូឌុលអង្កាត់តាមមូល
- ត្រៀមដំឡើង
- រន្ធអាតបំបែកថាមពល
- ផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល
- ផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពលជាមួយនិងប្រព័ន្ធស្នូលប្រមូល
- ស៊ីម៉ង់តក្នុង
- ប្រព័ន្ធស្នូលប្រមូល
- ប្រព័ន្ធស្នូលប្រមូល SD
- ប្រឹក្សាថាមពល
- ត្រៀមដំឡើងប្រព័ន្ធស្នូលប្រមូល
- ថ្លៃថាមពល GPU
- ផ្ទាំងប្រឹក្សា
- កាត GPU
- ឧបករណ៍
- គម្របកណ្តាល
- ត្រៀមដំឡើងក្រុមប្រឹក្សា
- កន្លែងស្រោកបាតដៃ
- ស៊ីម៉ង់តក្រុមប្រឹក្សា
- ផ្ទាំងក្រុមប្រឹក្សា
- ត្រៀមក្រុមប្រឹក្សា
- ការងារ
- ផ្ទាំង P-sensor
- ថ្លៃក្រុមប្រឹក្សា
- គម្របខាងក្រោយក្រុមប្រឹក្សា

កាត SD

ការដោះកាត SD

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការដោះកាតកុំឱ្យទំរប់ទំរាយ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃកាត SD ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះកាត។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. សង្កត់លើកាត SD ដើម្បីដោះវាចេញពីប្រព័ន្ធ។
2. រុញកាត SD ចេញពីកុំឱ្យទំរាយ។

ការដំឡើងកាត SD

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុខនឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

រុញកាត SD ចូលទៅក្នុងនូវរហូតវាចូលស៊ីប៉ា។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ទ្វារ SSD

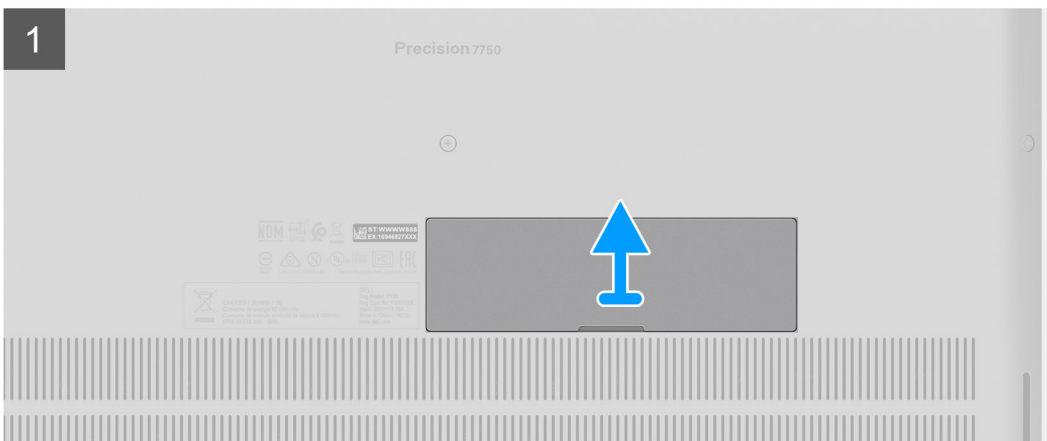
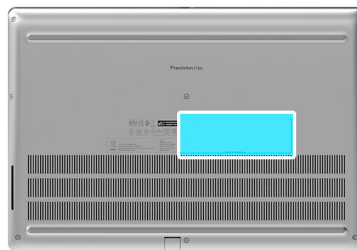
ការដោះទ្វារ SSD

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងទ្វារ SSD ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះទ្វារ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដុតទ្វារ SSD ទៅចំហៀងខាងឆ្វេងដើម្បីដោះទ្វារ SSD ចេញពីគម្របបាត។
2. ដោះទ្វារ SSD ចេញពីគម្របបាត។

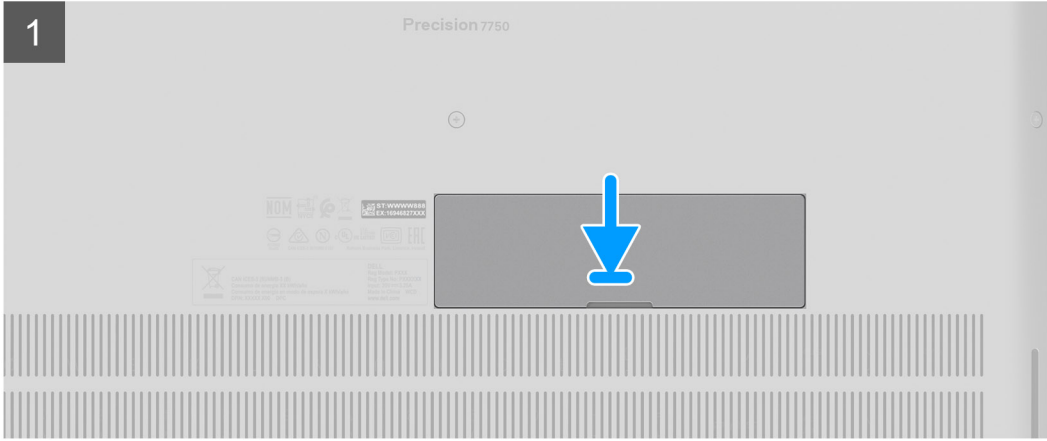
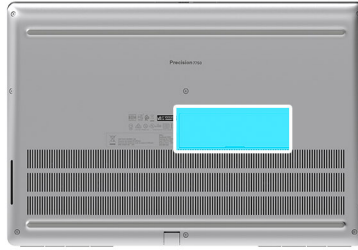
ការដំឡើងទ្វារ SSD

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំង SSD ហើយ ផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ខ្នាត SSD ទៅក្នុងខ្លួនរបស់វាទៅលើតម្របបាន។
2. ដាក់ខ្នាត SSD ទៅចំប្រៀងខាងស្តាំដើម្បីចាក់សោខ្នាត SSD ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាត SD។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយស្ថានភាព និង M.2 បន្ទាប់បន្សំ

ការដោះជ្រាយស្ថានភាព និង M.2 បន្ទាប់បន្សំ

សេចក្តីក្រាបជាមុន

ចំណាំ: សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានបន្ទាប់មកជាមួយនឹងការដំឡើង SSD M.2 2280 ឬ 2230 SSD នៅក្នុងរន្ធ 6 ។

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ខ្នាត SSD ។

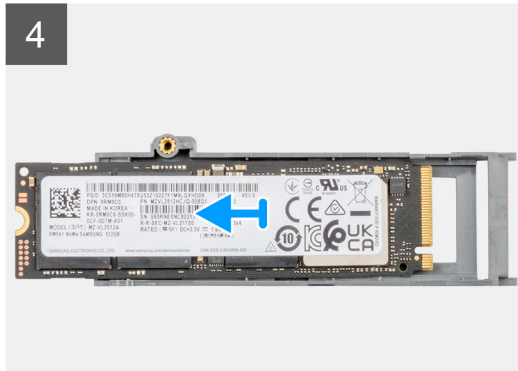
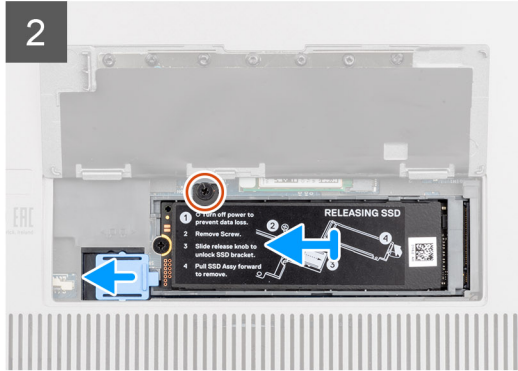
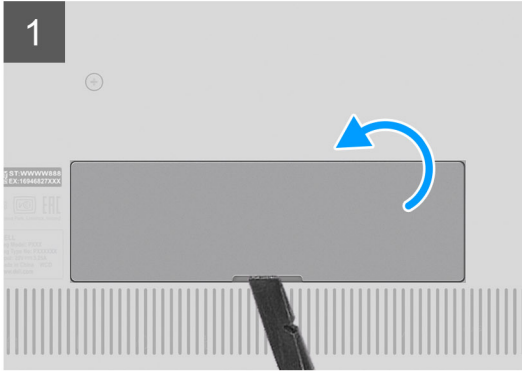
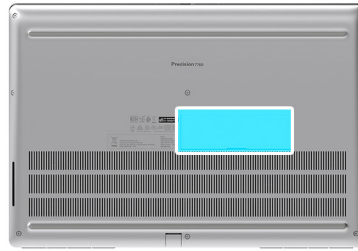
គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំង SSD M.2 ទីពីរ ហើយផ្តល់រូបដំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។

សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានការកំណត់មេធាវីខ្លួនខ្លួន SSD



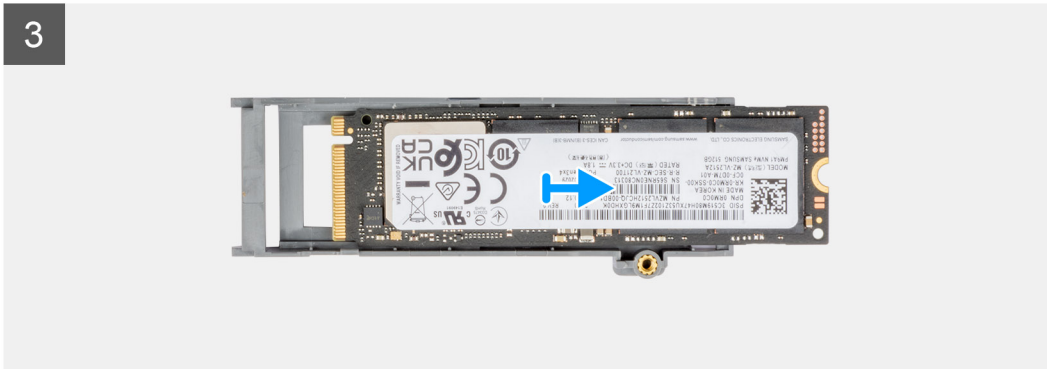
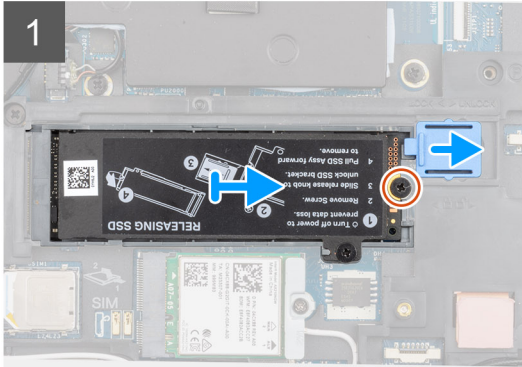
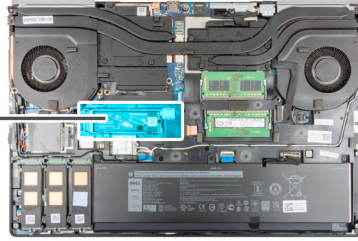
2x
M2x3



សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលគ្មានការកំណត់មតាសង្ក្រាន SSD



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធទូទៅ SSD:
 - a. ប្រើប្រាស់គាស់ផ្លាស្ទិច ដើម្បីដាស់ប៊ិកទូទៅ SSD ពីចំណុចផុតរបស់វា។

i ចំណាំ: ទូទៅ SSD ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅគម្របបាតពីម្តង ហើយមិនអាចដាច់ចេញបានទេ។
 - b. អនុវត្តតាមវិធីវិធានចាប់ពីជំហានទី 3 ដល់ជំហានទី 8 ។
2. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធទូទៅ SSD:
 - a. អនុវត្តតាមវិធីវិធានចាប់ពីជំហានទី 3 ដល់ជំហានទី 8 ។
3. រោងឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ម្ចាស់ SSD ទៅក្នុងរន្ធរបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
4. រុញដងរោងឆ្នោត SSD ដើម្បីលើកម្ចាស់ SSD ។
5. ដាច់ម្ចាស់ SSD ចេញពីកុំព្យូទ័រ។
6. រោងឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់បន្តកំរោង SSD ទៅទម្រង់ SSD ។
7. រៀបរយប្រុងប្រយ័ត្នទៅម្ចាស់ ហើយបន្ទាប់មករុញ ដើម្បីដាច់បន្តកំរោង SSD ចេញពីម្ចាស់ SSD ។
8. សម្រាប់ SSD M.2 2280 :
 - a. ដាច់ SSD M.2 2280 ចេញពីគ្រឿងដាក់ភ្ជាប់ SSD ។
9. សម្រាប់ SSD M.2 2230 :
 - a. ដាច់ SSD M.2 2230 ជាមួយនឹងទម្រង់របស់វាចេញពីគ្រឿងដាក់ភ្ជាប់ SSD ។
 - b. រោងឆ្នោត (M2x2) ដើម្បីភ្ជាប់ SSD M.2 2230 ទៅទម្រង់របស់វា។
 - c. ដាច់ SSD ចេញពីទម្រង់។

ការដំឡើងម៉ូឌុល SSD M.2 បន្តបន្ទាប់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ចំណាំ: សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសដូចខាងលើនៃការដំឡើង SSD M.2 2280 ឬ 2230 SSD ទៅក្នុងរន្ធ 6 ។

ប្រសិនបើអ្នកនោះដូរសមាសភាគ ឬរងគ្រោះសមាសភាគដែលមានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

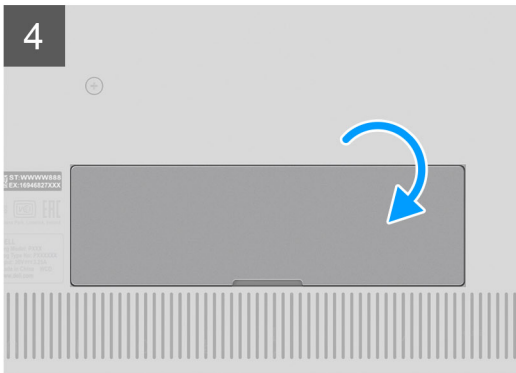
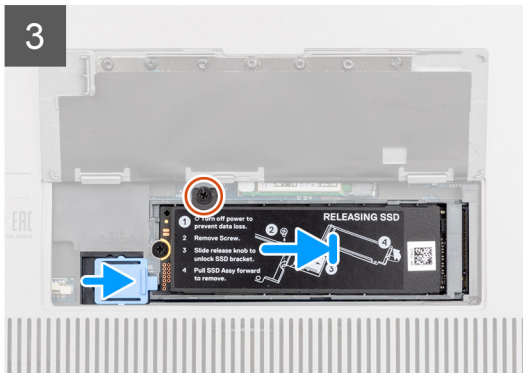
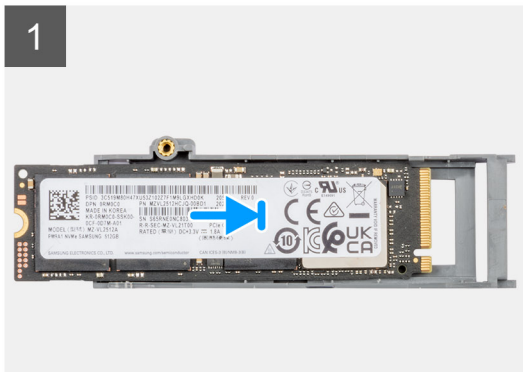
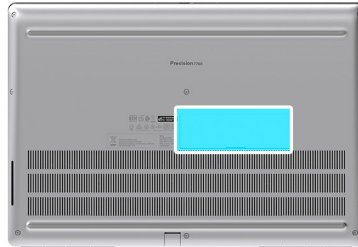
គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំង SSD M.2 ទីពីរ ហើយផ្តល់ប្រភពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។

សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានការកំណត់មតាសង្កេតទូទៅ SSD



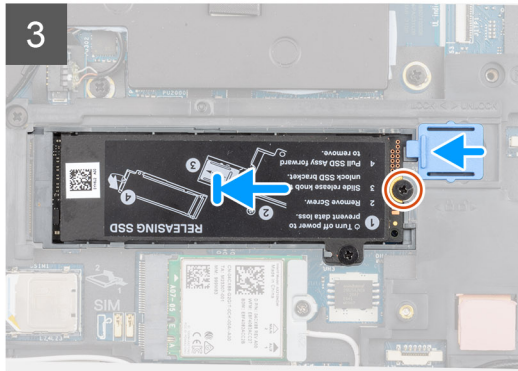
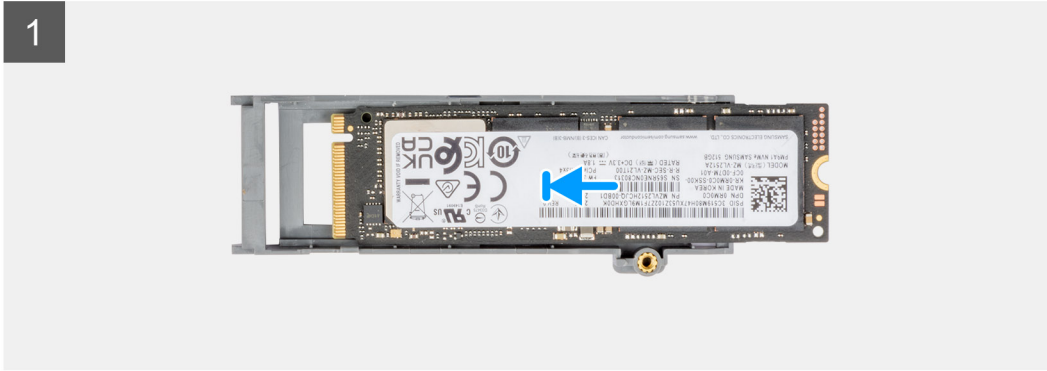
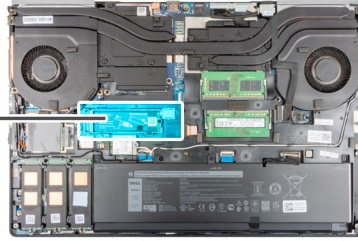
2x
M2x3



សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានការកំណត់មតាសង្កេតទូទៅ SSD



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. សម្រាប់ SSD M.2 2280 ។
 - a. ដាក់ SSD M.2 នៅលើខ្លួនរបស់វាដើម្បីត្រៀមដាក់ក្នុង SSD ។
2. សម្រាប់ SSD M.2 2230 ។
 - a. ដាក់ SSD M.2 ទៅក្នុងទម្រង់ SSD ។
 - b. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ដើម្បីភ្ជាប់ SSD M.2 ទៅនឹងទម្រង់។
 - c. ដាក់ SSD M.2 ជាមួយនឹងទម្រង់របស់វាទៅលើគ្រឿងដាក់ក្នុង SSD ។
3. តម្រឹមថេបនៅលើបន្ទះកំដៅ SSD ជាមួយខ្លួនថេបនៅលើទម្រង់ SSD នៅក្នុងម៉ូឌុយ។
4. ដាក់បន្ទះទប់កំដៅលើម៉ូឌុល SSD M.2 ។

i ចំណាំ: តម្រឹមខ្លួនថេបដោយប្រុងប្រយ័ត្នទៅលើបន្ទះកំដៅក្រុមប្រឹក្សាជាមួយនឹងថេបនៅលើទម្រង់ SSD ។

5. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់បន្ទះកំដៅ SSD ទៅម៉ូឌុល M.2 SSD ។
6. ដាក់ម៉ូឌុល SSD ទៅក្នុងខ្លួនរបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
7. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់ម៉ូឌុល SSD ស្រួលសម។
8. រុញគន្លឹះរំដោះ SSD ដើម្បីចាក់សោម៉ូឌុល SSD នៅនឹងកន្លែង។
9. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃ SSD ។
 - a. បិទទ្វារ SSD រហូតដល់វាចុះចាត់ទៅនឹងកន្លែង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ទ្វារ SSD ។
2. ដំឡើង កាត SD ។

3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទស្រាប់អ្នក។

គម្របបាត

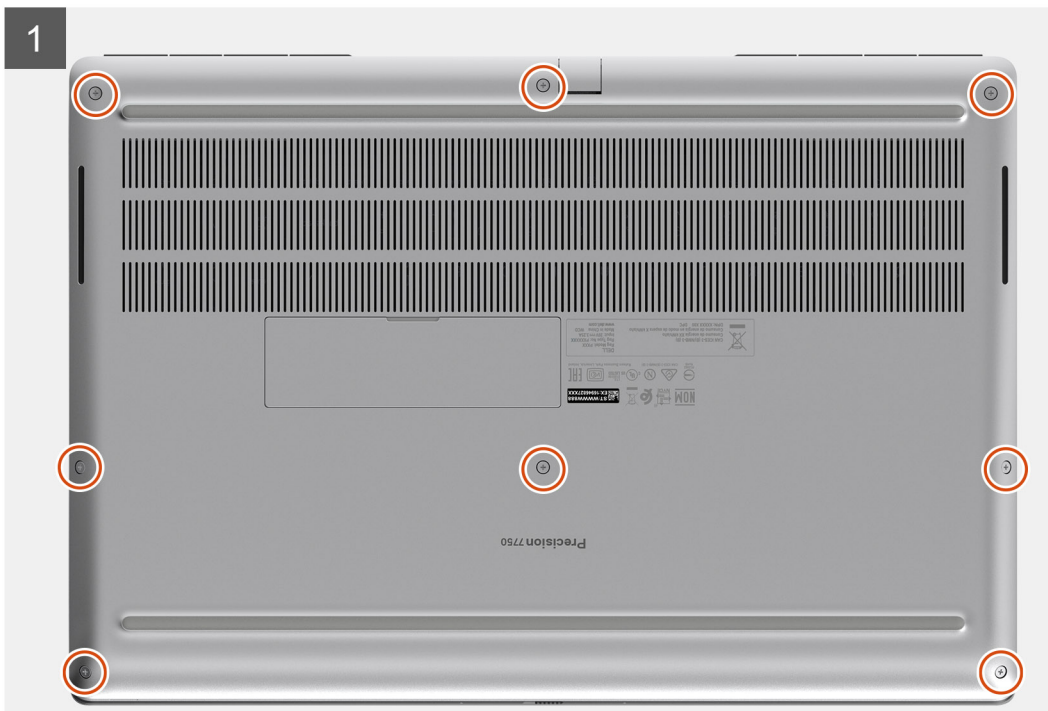
ការដោះគម្របបាត

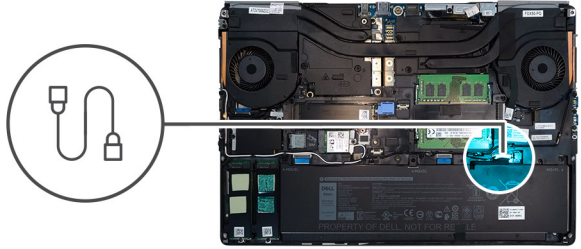
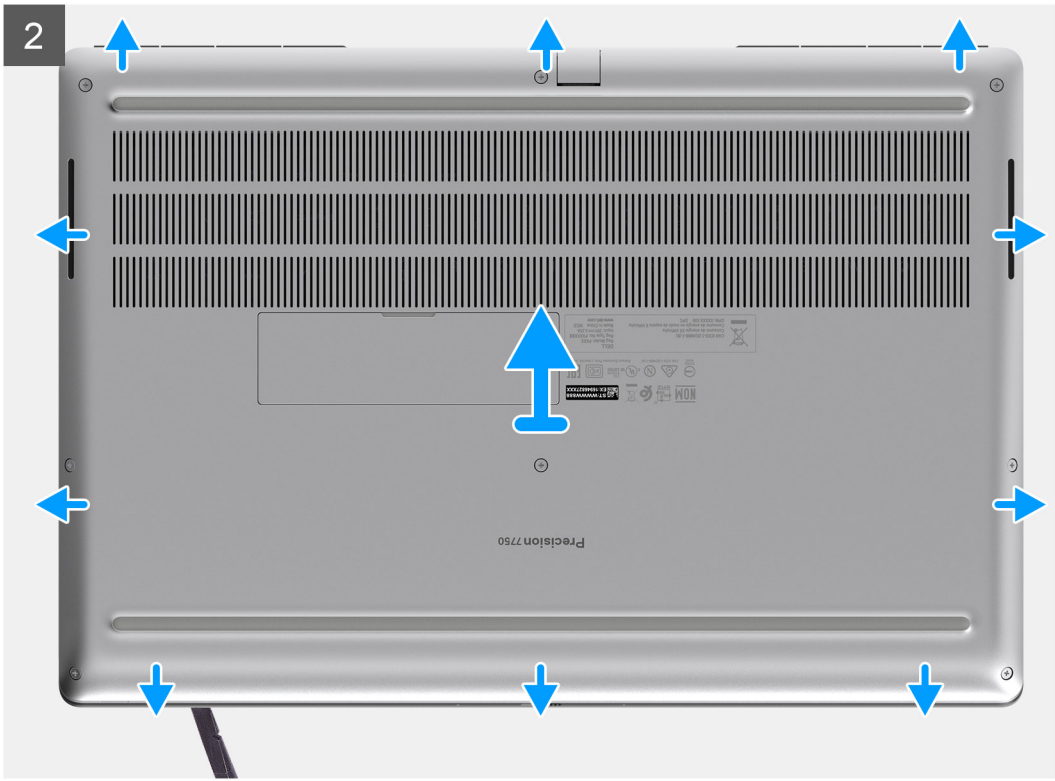
លេខកូដតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបិទស្រាប់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។

តំពីកិច្ចការទេរ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត លើយន្តបំបាត់សំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។





កំណត់ការលក់ដាច់

1. មូលបត្របច្ចេកទេសប្រើប្រាស់ត្រូវតែត្រូវបានអានដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
2. ដោយប្រើប្រាស់កាត់កាត់ត្រឹមត្រូវ កាត់កាត់ប្រយោជន៍ដោយចាប់ផ្តើមពីដោយឡែក។

! **កំណត់:** សម្រាប់ថ្លៃដើមដែលមិនមានប្រសិទ្ធភាព កាត់កាត់ប្រយោជន៍ដោយចាប់ផ្តើមពីដោយឡែក។ ប្រើប្រាស់ប្រុងប្រយ័ត្នកាត់កាត់ប្រយោជន៍ ព្រោះការប្រើប្រាស់កាត់កាត់ត្រឹមត្រូវ ផ្តល់នូវសុវត្ថិភាពដល់អ្នកប្រើប្រាស់។



3. លើកគម្របបាតដោយចាប់ផ្តើមពីឆ្នើមពីឆ្នើម ហើយដោះវាចេញពីកុំព្យូទ័រ។
4. ផ្តាច់ខ្សែធុនចេញពីបណ្តាញខ្លាំងនៅលើខ្នងប្រព័ន្ធ។

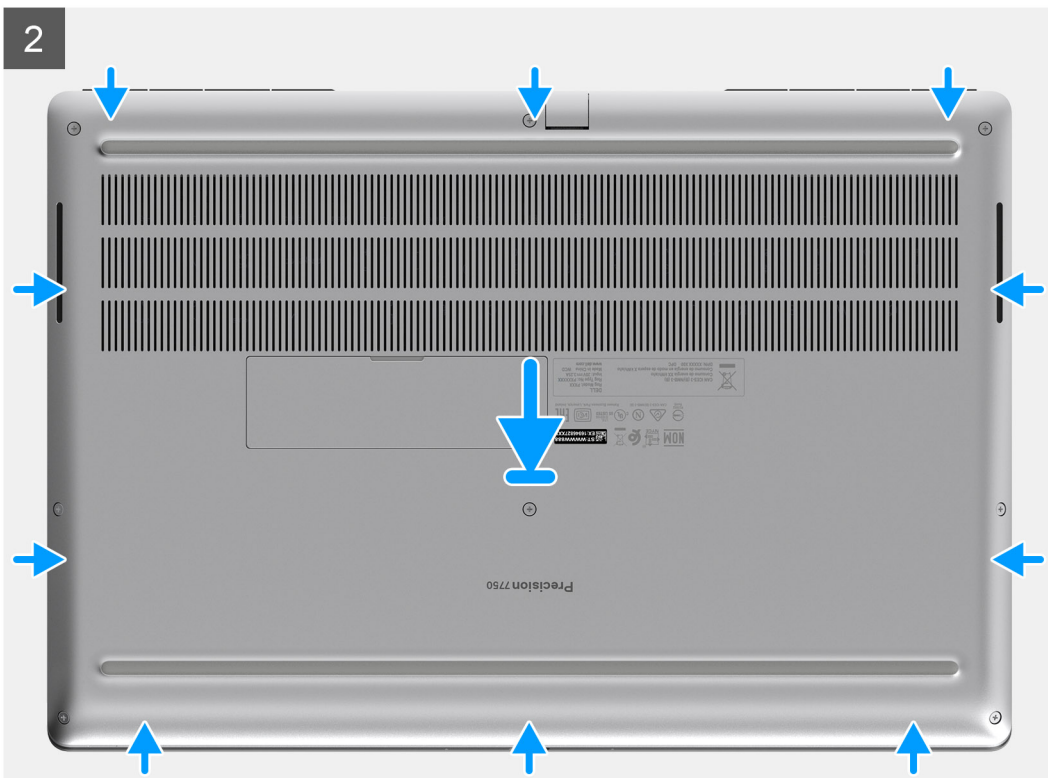
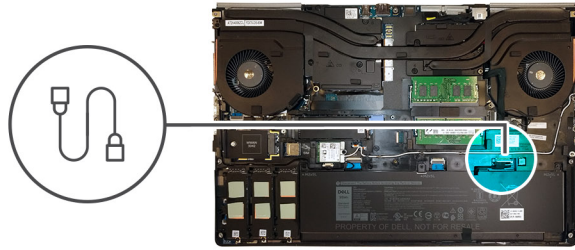
ការដំឡើងគម្របបាត

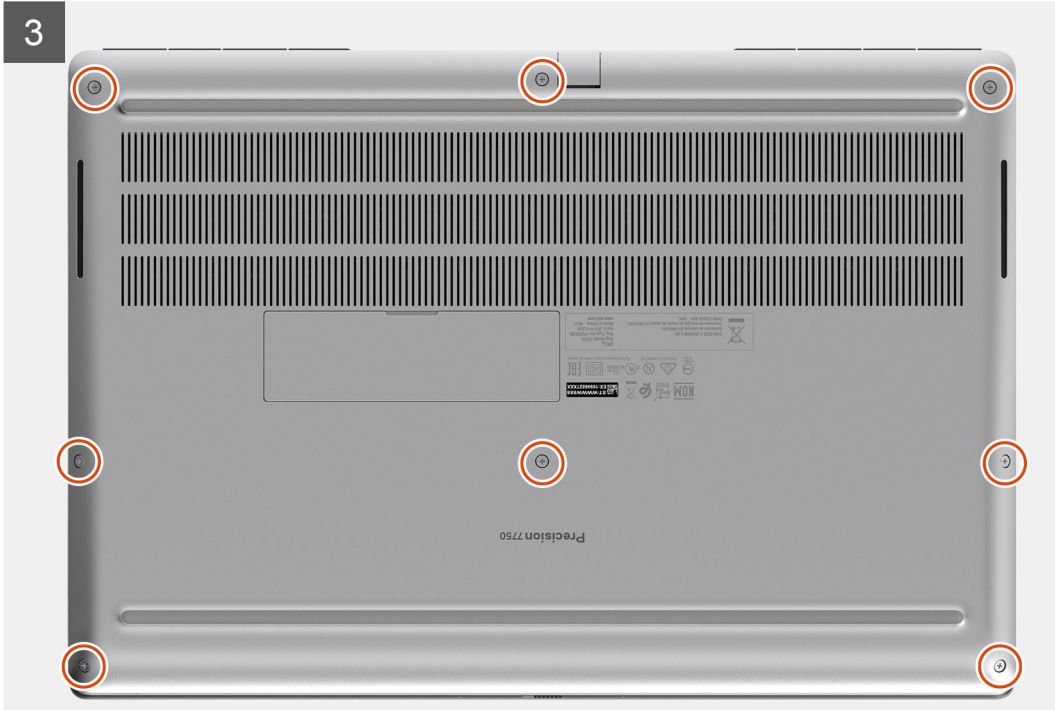
សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមអោយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងសម្រាប់ការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វ៉ែល ឬ ទោនបកស៊ីវភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. ដុល្លុកប្រមូលទៅក្នុងអង្គបសវនករដល់វ៉ែលទីតាំងសំប៉ា។
3. មូលបន្តិចនៅក្បាលម្យក្របីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់គ្របបាតទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាត SD។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

ថ្លៃ

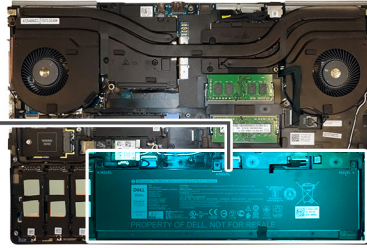
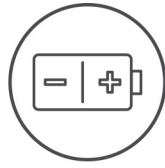
ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពីថ្នលីចូម-ឥដ្ឋ

ប្រយ័ត្ន៖

- ក្រុមប្រុងប្រយ័ត្នទាំងឡាយប្រើប្រាស់ថ្នលីចូម-ឥដ្ឋ។
- ធ្វើឱ្យម្តងស្ងួតបានលឿនបំផុតតាមការណែនាំរបស់ក្រុមប្រឹក្សាសុខភាព ។ វាអាចប្រព្រឹត្តទៅបានដោយផ្ទាល់ដោយ **AC** ទេញពីប្រព័ន្ធដើម្បីប្រើប្រាស់ថ្ន។
- ហាមបិទ ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្នលីចូម-ឥដ្ឋលើផ្ទៃដី ។
- កុំទុកថ្នលីចូម-ឥដ្ឋនៅក្នុងបន្ទប់ ឬដាក់ក្រៅបន្ទប់ និងភ្នាក់ងារ។
- ហាមបញ្ជូនសម្ភារៈទៅលើថ្នលីចូម-ឥដ្ឋ។
- មិនត្រូវរត់ថ្នលីចូម-ឥដ្ឋទេ។



3x
M2x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែចូលទៅបណ្តាញនៅក្នុងឆ្នុរ។
2. ដាក់ខ្សែទៅក្នុងខ្លួនរបស់វាក្នុងកុំព្យូទ័រ។
3. ចាប់ខ្សែ (M2x5) ពីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយស្ថានភាពវិង

ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 បឋម

សេចក្តីព្រាងទុក

ចំណាំ: សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយនិងការដំឡើង SSD M.2 2280 ឬ 2230 SSD នៅក្នុងរន្ធ 3 រន្ធ 4 និង/ឬ រន្ធ 5 ។

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

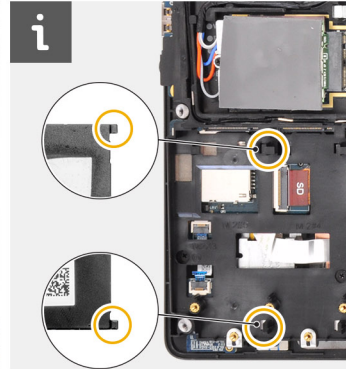
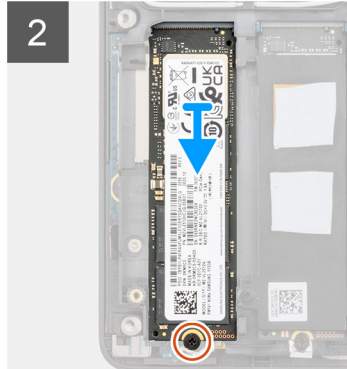
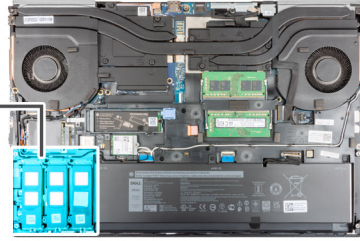
សំណិញការងារ:

រួមភាពបន្តបញ្ជីទីតាំង SSD M.2 ចម្បង ហើយផ្តល់រូបដំណោះស្រាយស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។

M.2 2280 SSD



2x
M2x3



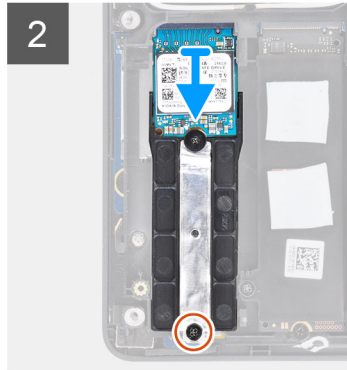
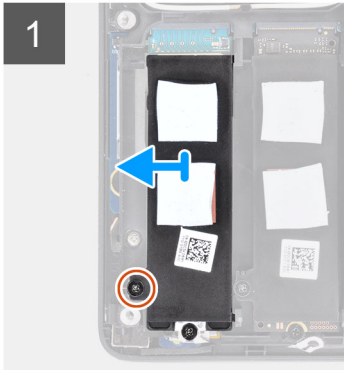
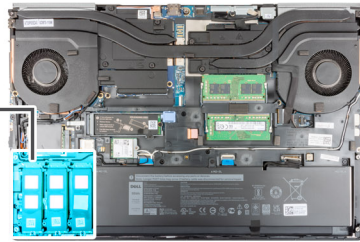
M.2 2230 SSD



2x
M2x3



1x
M2x2



គំណាក់កាលទាំងមូល

1. ដោះឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់បន្ទះទប់កំដៅ SSD ទៅនឹងម៉ូឌុល SSD M.2 ។
2. ផ្ញើរដោយប្រុងប្រយ័ត្នទៅម៉ូឌុល ហើយបន្ទាប់មកត្រូវ ដើម្បីដោះបន្ទះកំដៅ SSD ពីទន្ធនៅលើគ្រោងខាងក្នុង។
3. សម្រាប់ SSD M.2 2280 ។
 - a. ដោះឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ SSD M.2 ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
 - b. ដោះ M.2 SSD ។
4. សម្រាប់ SSD M.2 2230 ។
 - a. ដោះឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ម៉ូឌុល SSD ។
 - b. ដោះម៉ូឌុល SSD ចេញពីកុំព្យូទ័រ។
 - c. ដោះឆ្នោត (M2x2) ដែលភ្ជាប់ SSD ទៅនឹងទម្រង់ SSD ។
 - d. ដោះ SSD ចេញពីទម្រង់។
5. ដំឡើងឆ្នោតខាងលើដើម្បីដោះម៉ូឌុល SSD ផ្សេងទៀតក្នុងកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងម៉ូឌុល SSD M.2 ថ្មី

សេចក្តីព្រាងជាមុន

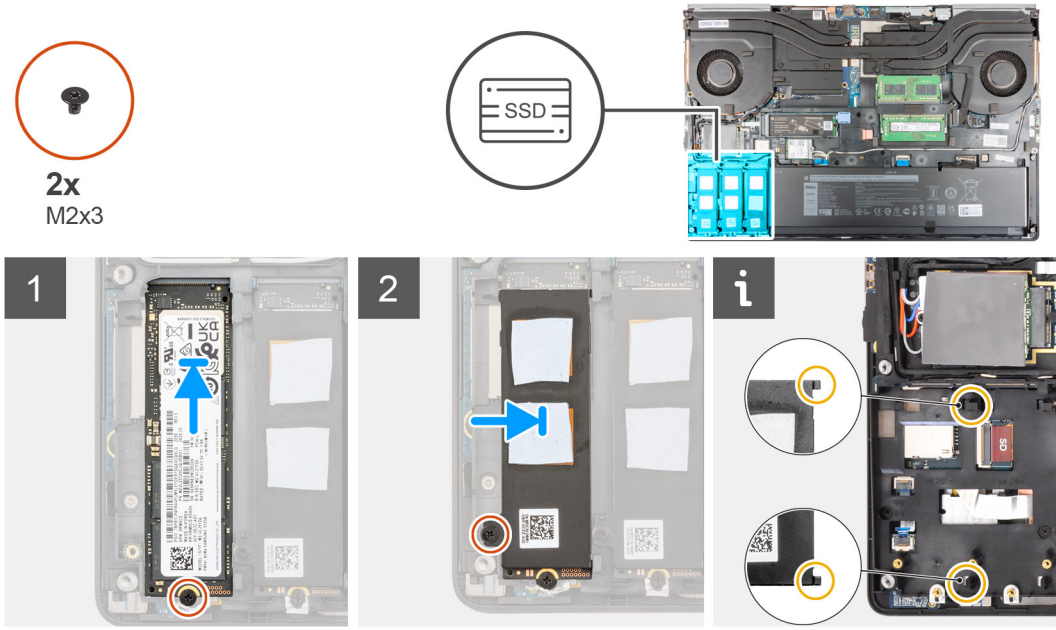
ចំណាំ: សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសដំឡើង SSD M.2 2280 ឬ 2230 SSD ទៅក្នុងរន្ធ 3 រន្ធ 4 និង/ឬ រន្ធ 5 ។

ប្រសិនបើអ្នកនោះដូរសមាសភាគ ឬរងការសម្រាកដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

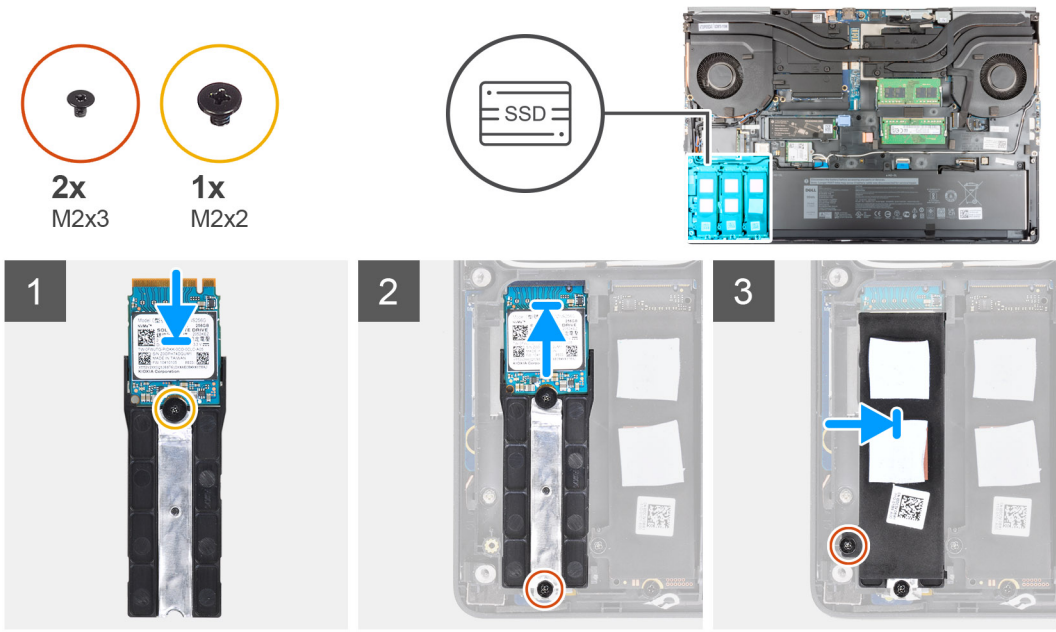
គំនិតច្នៃការងារ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំង SSD M.2 ថ្មី ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងដំឡើង។

M.2 2280 SSD



M.2 2230 SSD



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. សម្រាប់ SSD M.2 2280 ។
 - a. ដាក់ SSD M.2 ទៅក្នុងឆ្នុបសំរាប់លើកុំព្យូទ័រ។
 - b. ចាប់ផ្តើម (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់ម៉ូឌុល SSD M.2 ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
2. សម្រាប់ SSD M.2 2230 ។
 - a. ដាក់ SSD M.2 ទៅក្នុងឆ្នុប SSD ។
 - b. ចាប់ផ្តើម (M2x2) ដើម្បីភ្ជាប់ SSD M.2 ទៅនឹងឆ្នុប។
 - c. ដាក់ម៉ូឌុល SSD M.2 ទៅក្នុងឆ្នុបសំរាប់លើកុំព្យូទ័រ។
 - d. ចាប់ផ្តើម (M2x3) តែមួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ម៉ូឌុល SSD M.2 ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
3. តម្រឹមរយោងប្រយ័ត្ននិងបញ្ជូលផ្ទាំងទាំងពីរនៅលើបន្ទះកំដៅ SSD ចូលទៅក្នុងឆ្នុបនៅលើប្រភេទខាងក្នុង ដើម្បីភ្ជាប់បន្ទះកំដៅ SSD ទៅនឹងកំន្លង។
4. ចាប់ផ្តើម (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់បន្ទះទប់កំដៅ SSD ទៅនឹង SSD M.2 ។
5. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ

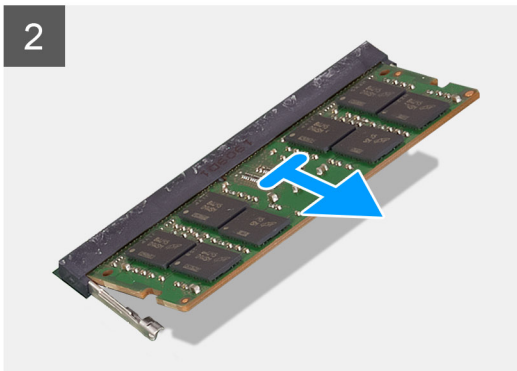
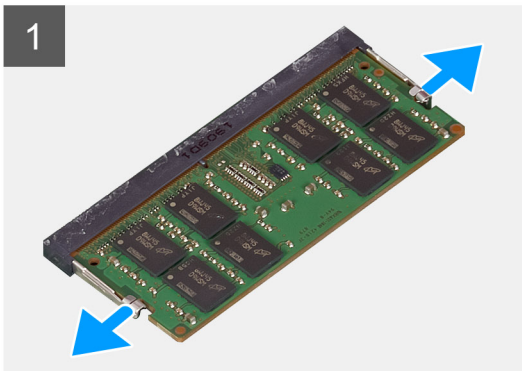
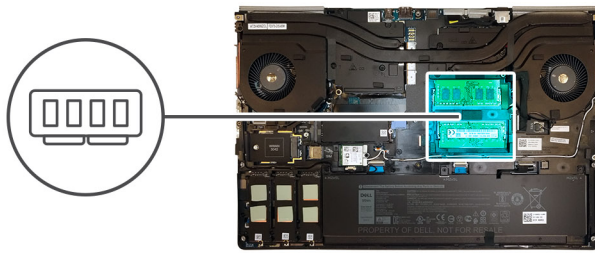
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ

សេចក្តីព្រមានជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ទាញដេញបញ្ជប់ចេញពីផ្នែកទាំងសងខាងនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំ រហូតដល់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំរលោតចេញ។
2. ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។

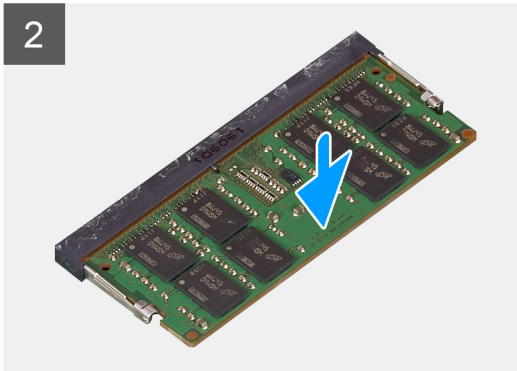
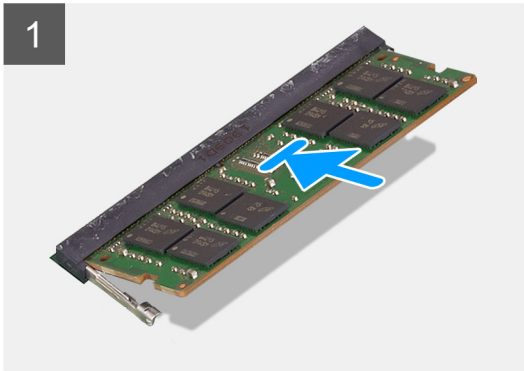
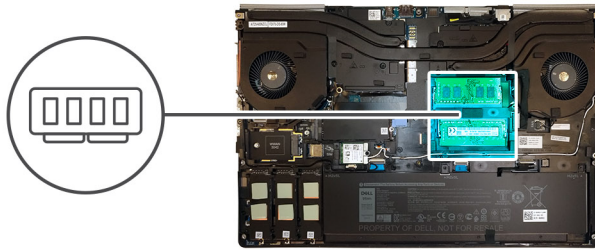
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ

សេចក្តីកត្តាជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទាន់

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងទីពីរ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់គម្លាក់ទៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយមេបទៅលើខ្លួនម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2. ដុតម៉ូឌុលអង្គចងចាំឱ្យធូលីទៅក្នុងអង្គ ហើយសង្កត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំរហូតដល់វាចូលស៊ីប។

! ប្រសិនបើអ្នកមិនល្អសំឡេងឃើញទេ ចូរដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញ រួចតម្លើងវិញ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស៊ីមកាត

ការដោះ ស៊ីមកាត

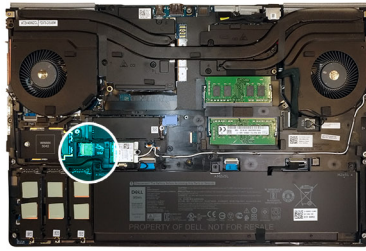
សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។

3. ដោះ គ្របបណ្តាត។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងស៊ុមកាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តុល្យគ្របបណ្តាត ផ្ទុះបែរទៅកាន់ផ្នែកខាងឆ្វេងនៃប្រព័ន្ធដើម្បីបើកគ្របបណ្តាត។

ប្រយ័ត្ន: គ្របបណ្តាត គឺជាយន្តការបង្ការការខូចខាត ហើយអាចនឹងដាច់ចូលទៅក្នុងស្រទាប់ ប្រសិនបើមិនបានដោះគន្លឹះត្រឹមត្រូវ មុននឹងដោះចេញទេនោះ។

2. ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់នៃគ្របបណ្តាតដើម្បីបើកវា។

3. ដោះស៊ុមកាតចេញពីនូវស៊ុមកាត។

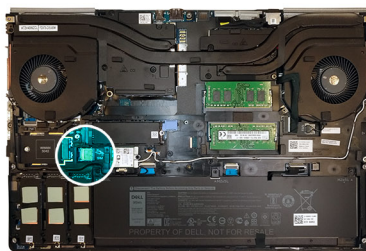
ការដំឡើងស៊ុមកាត

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងស៊ុមកាត ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រុញស៊ុមកាតទៅក្នុងរន្ធស៊ុមកាត។
2. សង្កត់គម្របស៊ុមកាតចុះ។
3. រុញគម្របស៊ុមកាត ទៅកាន់ផ្នែកខាងមុខនៃប្រព័ន្ធដើម្បីភ្ជាប់គម្របស៊ុមកាត។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កាត WLAN

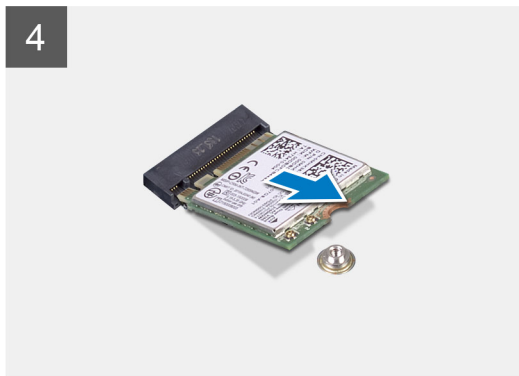
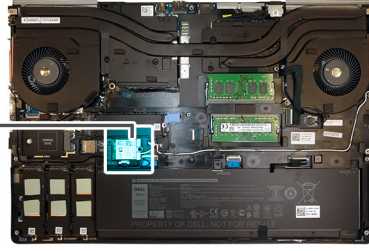
ការដោះកាត WLAN

លេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

សំណិញការងារ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃកាត WLAN និងផ្តល់នូវរូបភាពពីដំណើរការដកចេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. មូលបន្ទុះនៅក្បាលម្នាក់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់ WLAN ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះដីទម្រង់ WLAN ចេញពីកាត WLAN ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែនាចេញពីកាត WLAN ។
4. រុញ ទៅជ្រុងមួយ ហើយដោះកាត WLAN ចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។

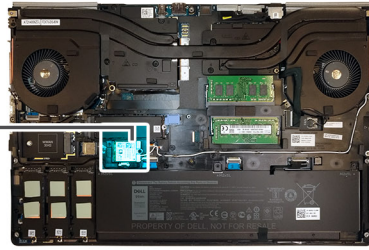
ការដំឡើងកាត WLAN

សេចក្តីផ្តើម

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃកម្ម

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងកាត WLAN ហើយផ្តល់រូបគំណរងពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បញ្ចូលកាត WLAN ទៅក្នុងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែនទៅនឹងកាត WLAN ។
3. គ្របដំ ហើយដាក់ជើងទម្រកាត WLAN ពីលើកាត WLAN ដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន។
4. មូលបន្តិចខ្លះដែលភ្ជាប់ជើងទម្រកាត WLAN ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបណ្តា។
2. ដំឡើង កាត SD។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កាត WWAN

ការដោះកាត WWAN

សេចក្តីព្រាងទុក

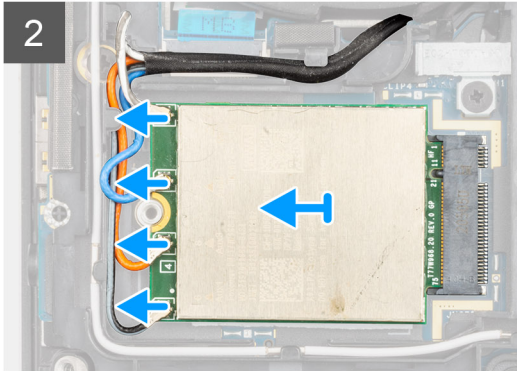
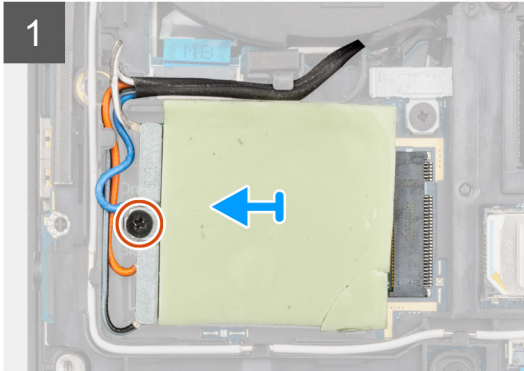
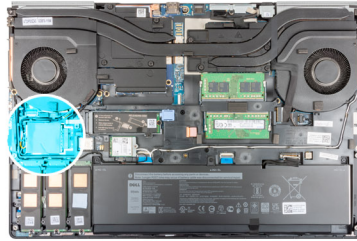
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គ្របបណ្តា។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងកាត WWAN ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2x3



តំណក់កាតសំខ្លោង

1. មូលបន្ទុះឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ WWAN ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. លើកជើងទម្រង់ WWAN ចេញពីកាត WWAN ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែន ចេញពីបកប្រែភ្ជាប់ទៅលើកាត WWAN ។
4. លើក ហើយដោះកាត WWAN ចេញពីខ្លួនរបស់វាទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ទៅពេលដាក់ក្នុងប្រព័ន្ធ ស្វ័យប្រវត្តិការភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន WWAN ទៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធត្រូវតែប្រើទីតាំងទៅក្នុងប្រព័ន្ធជាសុវត្ថិភាព។

ការដំឡើងកាត WWAN

សេចក្តីព្រមាន

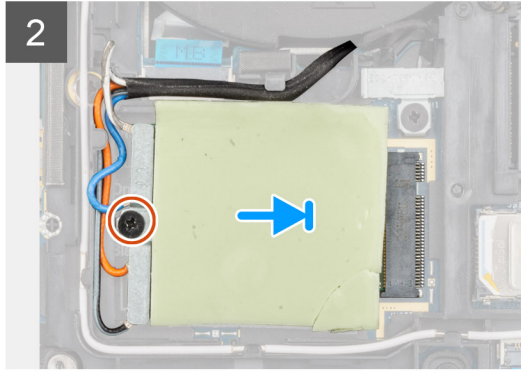
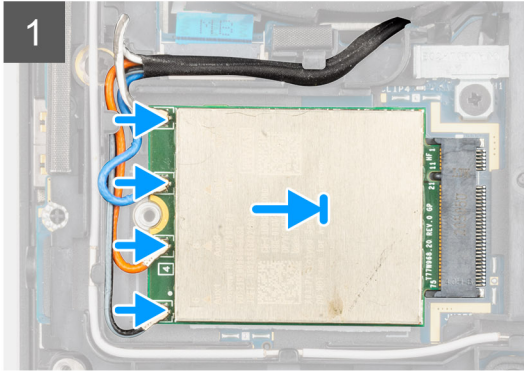
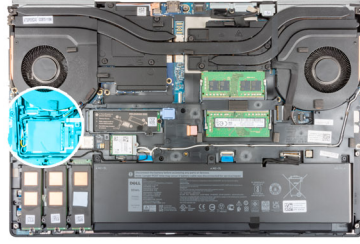
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសកាត ចូរដោះសមាសកាតដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងកាត WWAN ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វិទ្យុអង់តែនទៅបណ្តាញភ្ជាប់ទៅលើកាត WWAN ។ តារាងខាងក្រោមនេះផ្តល់ខ្លះខ្លាងព័ត៌មានវិទ្យុអង់តែនសម្រាប់កាត WWAN សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 6. ខ្លាងព័ត៌មានវិទ្យុអង់តែន

ព័ត៌មានវិទ្យុអង់តែន	កម្រិតមូល
ពណ៌ស / ប្រអប់	ANT0
ពណ៌ខៀវ	ANT1
ពណ៌ទឹកក្រូច	ANT2
ពណ៌ខ្មៅ / ប្រអប់	ANT3

កាតភ្ជាប់ក៏ត្រូវបានព្រិចលើខ្លាង WWAN ផងដែរ។

2. គម្រប ហើយបញ្ជូន WWAN ចូលទៅក្នុងបណ្តាញភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ដើងទម្រកាត WWAN ពីលើកាត WWAN ដើម្បីភ្ជាប់វិទ្យុអង់តែន។
4. មូលបន្តិចខ្លះ (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់ដើងទម្រកាត WWAN ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រទានសក្តារចុច

ការដោះប្រទានសក្តារចុច

សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងប្រទានសក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រដាប់កាសង្ហាស្លឹម កាស់ចុងតែមនៃប្រទានសក្តារចុចដោយចាប់ផ្តើមចេញពីចំណុចផុតហើយធ្វើរហូតដល់ចំហៀង និងគេមខាងក្រោម។
2. ដោះប្រទានសក្តារចុចចេញពីក្តារចុច។

ការដំឡើងប្រទានសក្តារចុច

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំង SSD M.2 ហើយ ផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់ប្រទានស្តារចុចទៅកាន់ទីតាំងរបស់វាដើរក្លាចុច។
2. សង្កត់តែម្តងប្រទានស្តារចុចរហូតដល់វាចូលសម័យ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដំឡើង កាត SD។
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ក្តារចុច (យើបត)

ការដោះក្តារចុច

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

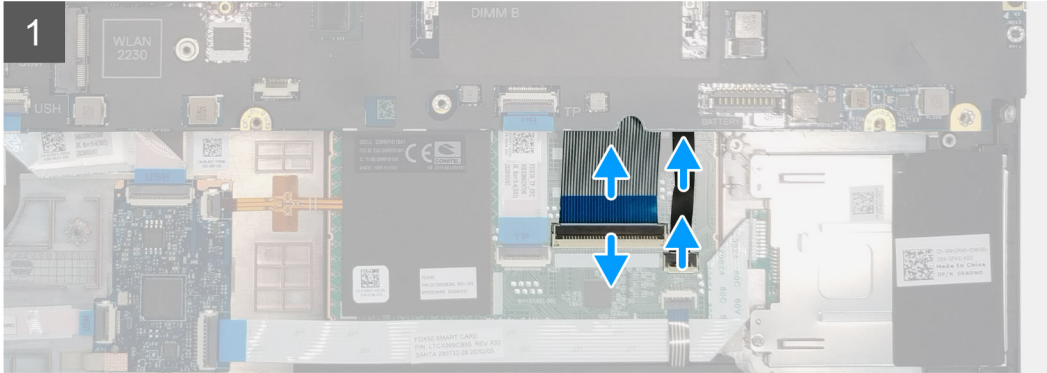
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្នាំ។
5. ដោះ ប្រទានស្តារចុច។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងក្តារចុច ហើយ ផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។



6x
M2x2.5



គំណក់កាសទាំងឡាយ

1. លើកកន្លឹះ ហើយផ្ដាច់ខ្សែក្ដារចុច និង ខ្សែពន្លឺរឿងខាងក្រោយក្ដារចុចចេញពីមេកានិកភ្ជាប់នៅលើម៉ូឌុលបន្ទះចុះ។
2. ត្រលប់ ហើយបើកប្រព័ន្ធក្នុងមុំ 90° ដីក្រៅ។
3. ដោះខ្នើ (M2x2.5) ប្រាំមួយគ្រាប់ ដើម្បីភ្ជាប់ក្ដារចុចទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
4. គាស់តែម្ដងបាតក្រោមខ្សែក្ដារចុច ហើយបន្ទាប់មកធ្វើតាមចំហៀងខាងឆ្វេង និងខាងស្ដាំខ្សែក្ដារចុច។
5. ដោះខ្សែពន្លឺក្រោយក្ដារចុច និងខ្សែក្ដារចុចតាមកន្លែងដាក់បាតដៃដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
6. ដោះក្ដារចុចចេញពីប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងក្ដារចុច

សេចក្ដីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

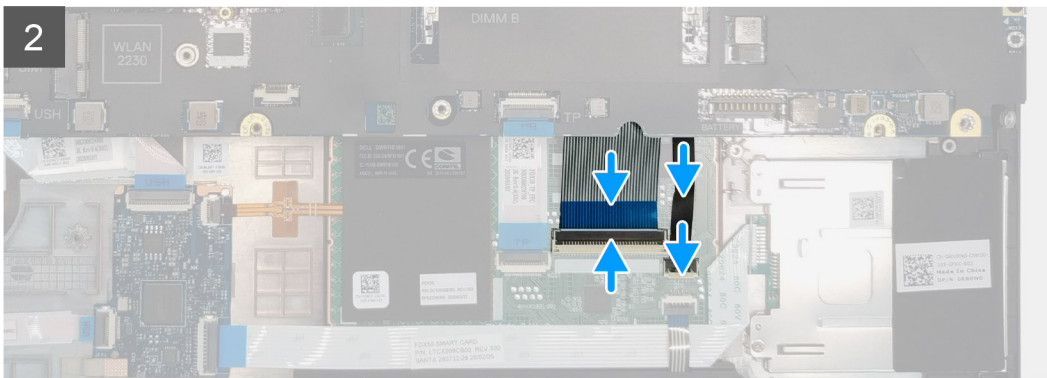
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងក្ដារចុច។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រួចភាពបង្ហាញទីតាំងក្ដារចុច ហើយ ផ្ដល់រូបគំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



6x
M2x2.5



តំណក់កាលទាំងមូល

1. គម្រង់ក្តារចុចទៅទិសខ្លួនរបស់វាទៅលើកន្លែងដាក់បាតដែរ។
2. រត់ខ្សែក្តារចុច និង ខ្សែពន្លឺភ្លើងខាងក្រោយក្តារចុចខាងក្រោមកន្លែងដាក់បាតដែរ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x2.5) ត្រាំមួយគ្រាប់ ដើម្បីភ្ជាប់ក្តារចុចទៅទិសកន្លែងដាក់បាតដែរ។
4. គ្រលប់ប្រព័ន្ធក្នុងមុំ 90° ដើម្បីភ្ជាប់ទៅកាន់ខ្សែក្តារចុច និង ខ្សែពន្លឺភ្លើងខាងក្រោយក្តារចុច។
5. ភ្ជាប់ខ្សែពន្លឺភ្លើងខាងក្រោយក្តារចុច និងខ្សែក្តារចុច ទៅទប់អណ្តាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ចូរព្រាកដថាអ្នកបត់ខ្សែទិន្នន័យក្តារចុចបានត្រឹមត្រូវតទៅ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ដំឡើង កាត SD។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរទ័របស់អ្នក។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំចម្បង

ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចម្បង

សេចក្តីកត់សម្គាល់

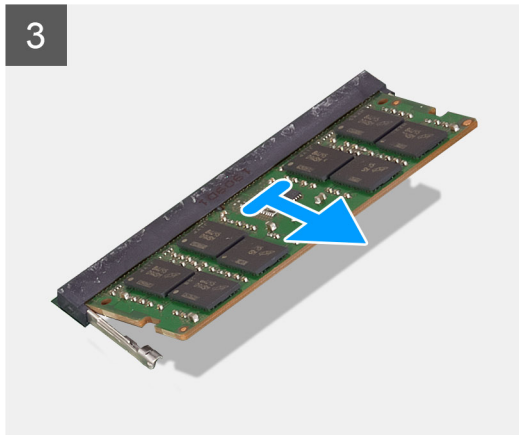
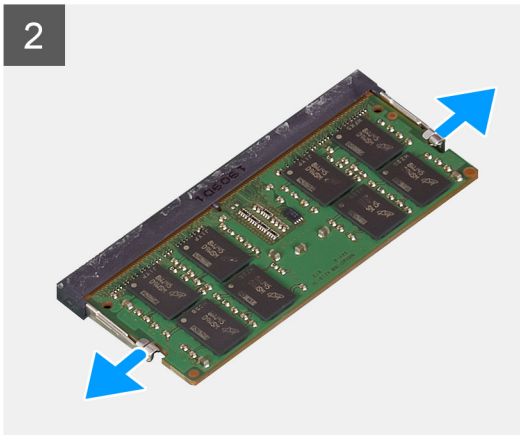
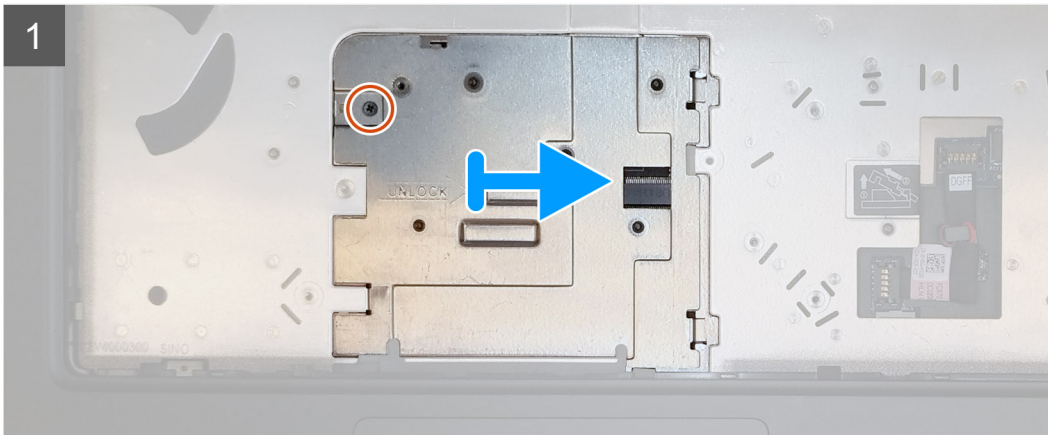
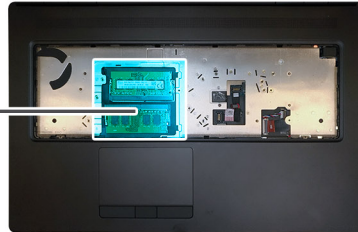
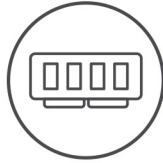
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខដឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំឱ្យប៉ះបាច់អង្គធាតុ។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្នាំ។
5. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
6. ដោះ ក្តារតូច។

តំបន់កិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំចម្បង ហើយផ្តល់ប្រតិលោកស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះ ថ្នាំ (M2x3) ដែលភ្ជាប់សន្ទះអង្គចងចាំឱ្យចូលស៊ីប។

2. រុញសន្ទះអង្កាច់ចងចាំសំដៅទៅផ្នែកខាងស្តាំនៃកុំព្យូទ័រ ហើយលើកសន្ទះពីម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំ។
3. ទាញដេញប្រសាច់ចេញពីផ្នែកខាងសងខាងនៃម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំ រហូតដល់ម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំលោតចេញ។
4. ដោះម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំចេញពីម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំ។

ចំណាំ: ធ្វើតាមចំណុចខាងលើឡើងវិញ ប្រសិនបើមានអង្កាច់ចងចាំដទៃទៀតជាមធ្យមឡើង។

ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំចម្បង

សេចក្តីព្រាងជាមុន

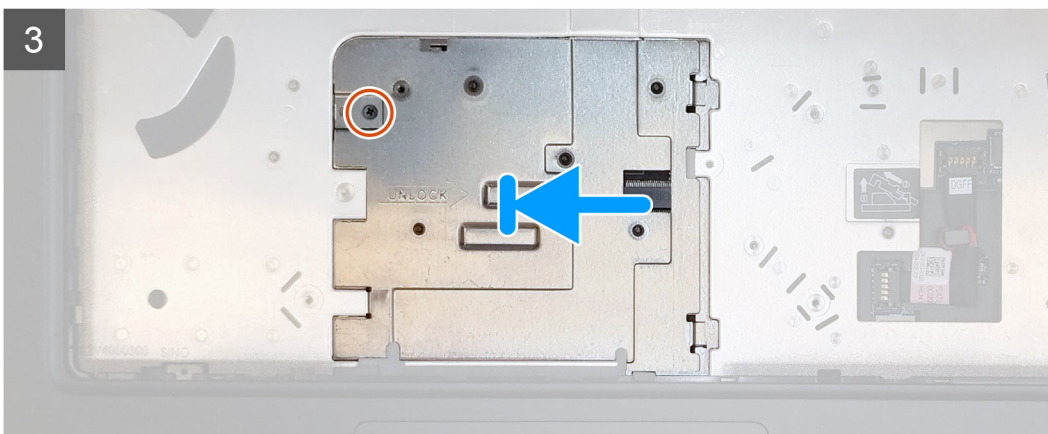
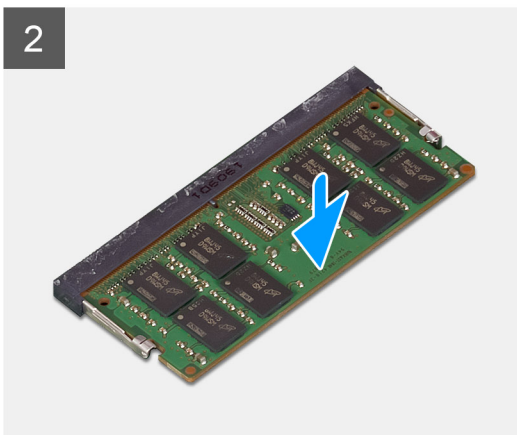
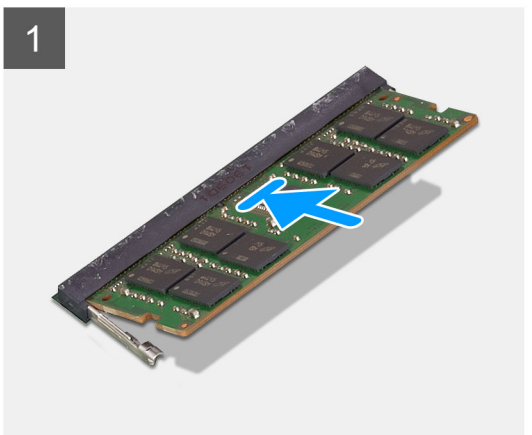
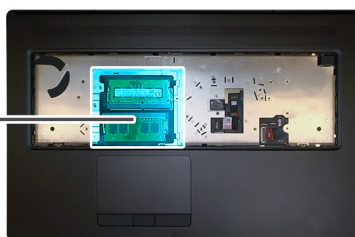
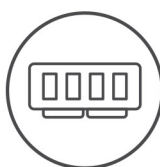
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីកំរិតម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់គន្លាក់នៅលើម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំជាមួយរបបនៅលើម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំ។
2. រុញម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំចូលទៅក្នុងខ្លួននៅជ្រុងមួយ ដោយតម្រង់អោយក្រអែប និងសង្កត់កាតូលអោយស៊ប់។
3. តម្រឹមរបៀបពីរលើសន្ទះអង្កាច់ចងចាំអោយប្រុងប្រយ័ត្នជាមួយខ្លួនលើកុំព្យូទ័រ ហើយបញ្ចូលរបៀបទៅក្រោមភ្នំ។

4. ដាក់សន្ទះអង្កាច់ចងចាំ ហើយបញ្ជាក់ដាក់ទៅផ្នែកខាងឆ្វេងនៃកុំព្យូទ័រដើម្បីគ្របដណ្តប់សន្ទះអង្កាច់ចងចាំ។
5. ចាប់ស្នូត (M2x3) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់សន្ទះអង្កាច់ចងចាំទៅនឹងម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ក្លាមប៊ុត។
2. ដំឡើង ប្រទាសក្លាមប៊ុត។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ដំឡើង កាត SD។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើង

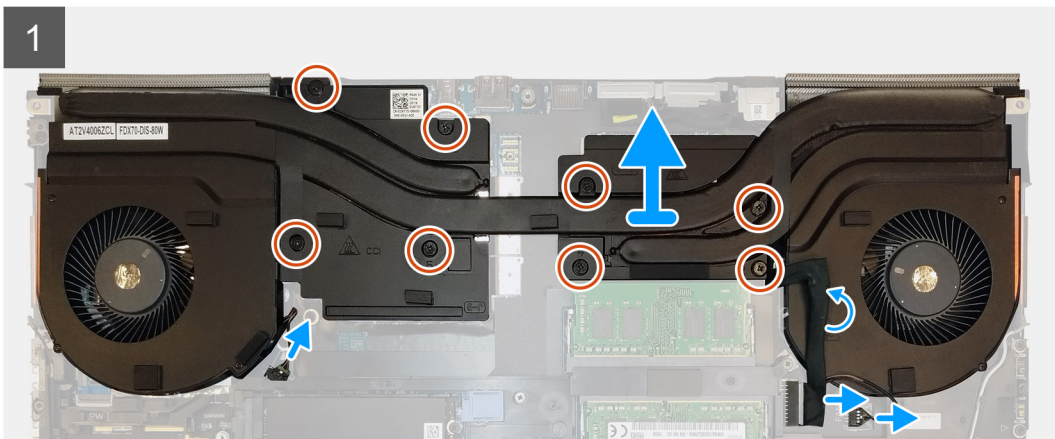
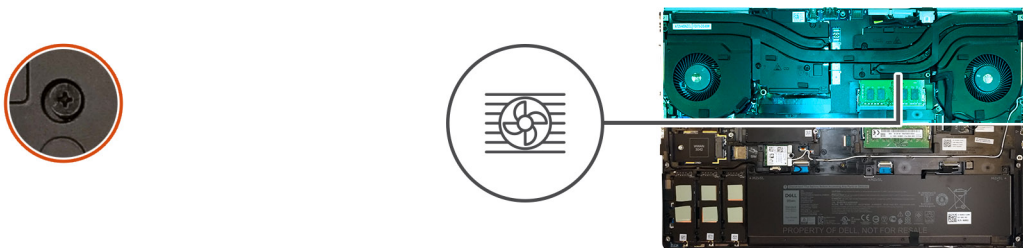
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



តំណក់កាលបន្ទាប់

1. បកខ្សែអាងដាច់ទំរង់មាត់លេចចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារទាំងពីរចេញពីបកស្រាយស្រាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. មូលបន្ទះខ្នែកក្បាលមួយគ្រាប់ប្រាប់ ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: មូលបន្ទះខ្នែកក្បាលមួយគ្រាប់ប្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅនៅទីតាំងខ្នែក [1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8]។

- លើកគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដំឡើង។

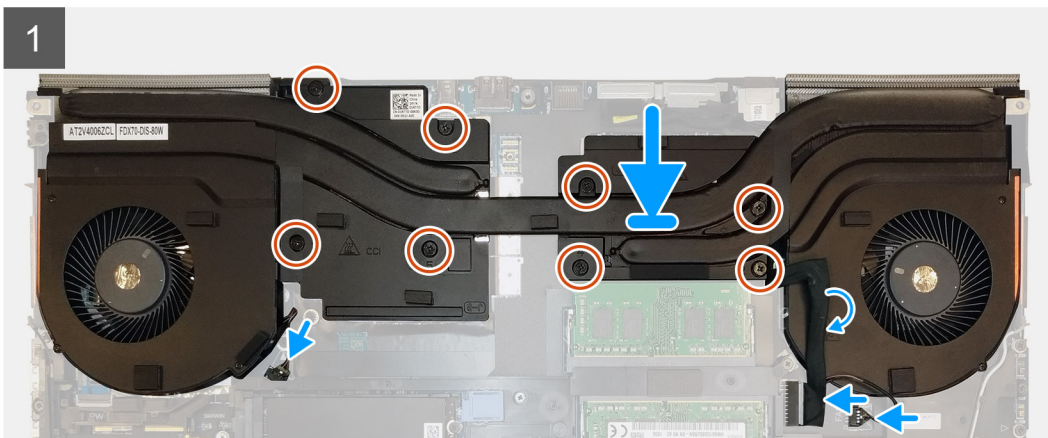
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងឧបករណ៍ទទួលកំដៅ

សេចក្តីកត់សម្គាល់

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតគួរការពិនិត្យ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងក្តារមុខ ហើយ ផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

- តម្រង់ ហើយស៊ីកគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅទៅក្នុងរន្ធរបស់ការដំឡើងដើម្បីដំឡើង។
- មូលបន្តិចន្តក្បាលម្នាក់ប្រាប់ពីប្រាប់ ដើម្បីដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: មូលបន្តិចន្តក្បាលម្នាក់តាមលំដាប់លំដោយដែលបានបង្ហាញនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅដែលនៅជិតត្រូវ [1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8]។

- ភ្ជាប់ខ្សែកង្វះទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- បិទភ្ជាប់ខ្សែអាដាប់ទ័រតាមលំដាប់លំដោយលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

- ដំឡើង ថ្ម។
- ដំឡើង គម្របបាត។
- ដំឡើង កាត SD។
- អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចអប្សរស្តី។

រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

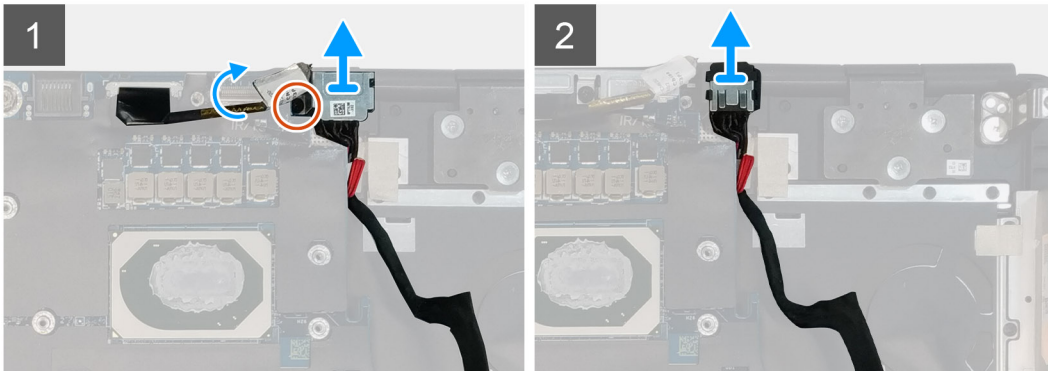
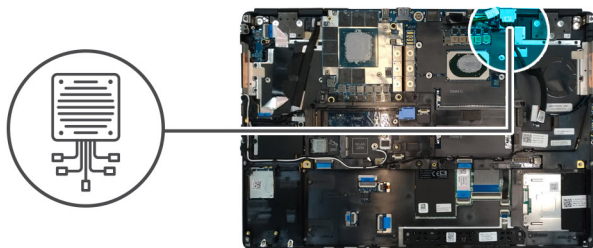
ការដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

សេចក្តីកត់សម្គាល់

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារនៃការដោះស្រាយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះស្រាយ។



ចំណាត់ការសំខាន់ៗ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល។
2. ដោះដើមទម្រង់រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។
3. បើករន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីរន្ធរបស់វាដើម្បីកន្លែងដាក់បាតដៃ។
4. ដកថ្ម ហើយដោះស្រាយរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

សេចក្តីកត់សម្គាល់

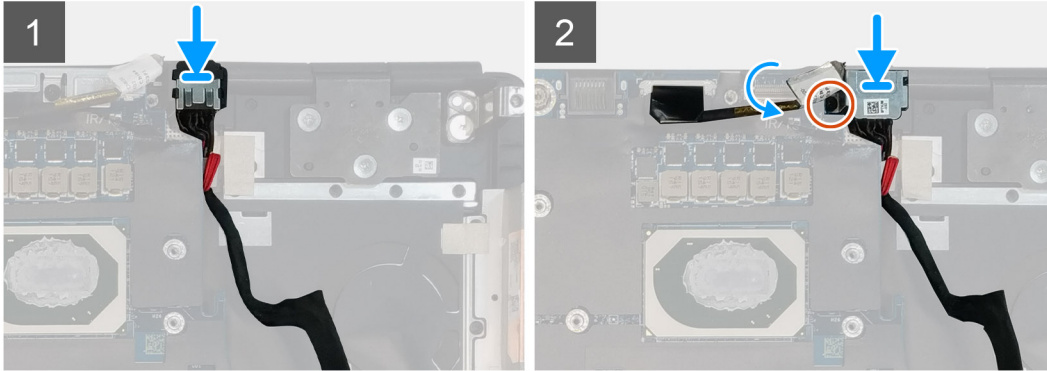
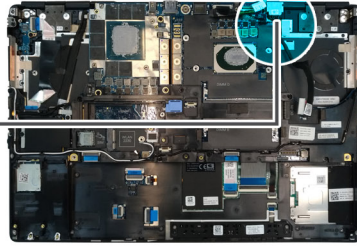
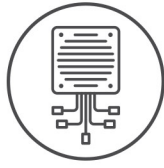
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងសមាសភាគក្នុងកម្រិតដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះ បង្ហាញពីទីតាំងនៃរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់ខ្សែអាដាប់ទ័រថាមពលទៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ដាក់ឆ្លុះអាដាប់ទ័រថាមពលទៅក្នុងឆ្លុះរបស់វាទៅលើកន្លែងដាក់បាតដែរ។
3. ដាក់ឆ្លើងទម្រង់ខ្សែអាដាប់ទ័រថាមពលទៅលើឆ្លុះអាដាប់ទ័រថាមពល។
4. ចាប់ឆ្នុត (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់ឆ្លើងទម្រង់ខ្សែអាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័រ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែអាដាប់ទ័រថាមពលទៅបកណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង អ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ដំឡើង កាត SD។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចាមពល

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធចាមពល

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ អ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

គំនិតវិជ្ជាការ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធចាមពល ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

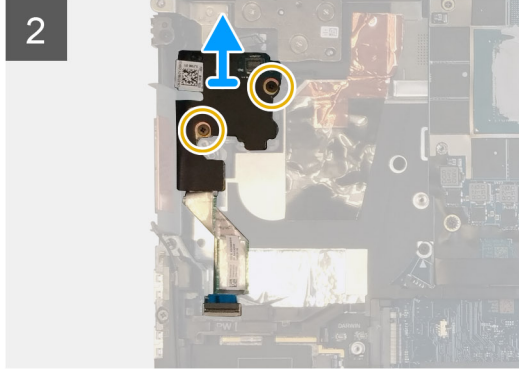
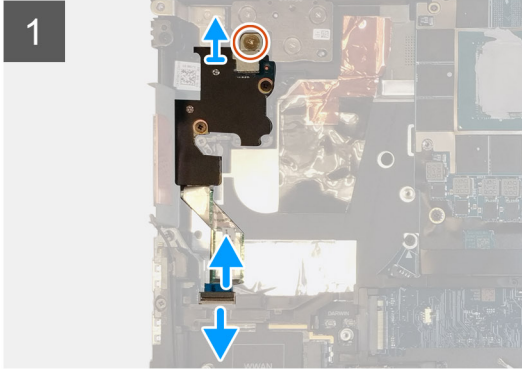
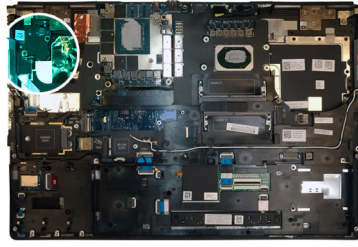
1. ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំងប្រព័ន្ធចាមពលទៅលើបកណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បកខ្សែផ្ទាំងប្រព័ន្ធចាមពលទៅលើកន្លែងដាក់បាតដែរ។



1x
M2.5x2.5



2x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2.5x2.5) ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងដឹងទម្រង់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសអាស៊ានស្នាមម្រាមដៃទៅនឹងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
2. ដោះគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងដឹងទម្រង់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសអាស៊ានស្នាមម្រាមដៃទៅនឹងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
3. ផ្តាច់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងដឹងទម្រង់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសអាស៊ានស្នាមម្រាមដៃទៅនឹងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
4. ផ្តាច់ប៊ូតុងថាមពលទៅប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសអាស៊ានស្នាមម្រាមដៃទៅនឹងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
5. បកប្រែប៊ូតុងថាមពលទៅក្នុងឆ្នោតដំឡើងដាក់ធាតុដៃ។
6. ដោះឆ្នោត (M2x3) ពីប្រាប័ង្កដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលទៅក្នុងប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសអាស៊ានស្នាមម្រាមដៃ។
7. ដោះផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងដឹងទម្រង់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសអាស៊ានស្នាមម្រាមដៃទៅនឹងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
8. ផ្តាច់ប៊ូតុងថាមពលទៅប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសអាស៊ានស្នាមម្រាមដៃទៅនឹងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសអាស៊ានស្នាមម្រាមដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងស្រាប់ក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

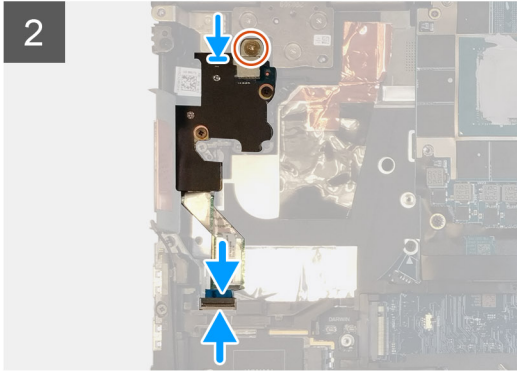
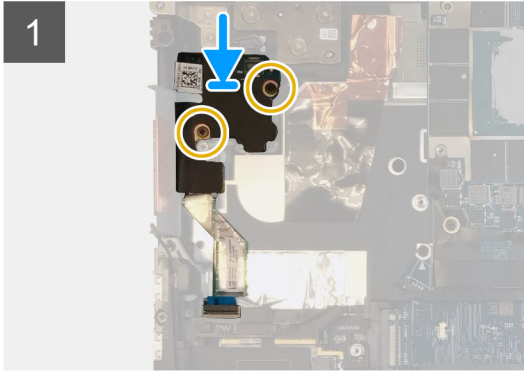
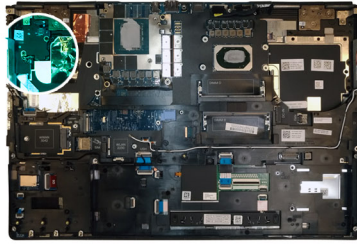
រូបភាពបង្ហាញពីការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយនិងប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសអាស៊ានស្នាមម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2.5x2.5



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វិទ្យុឆ្នាំងប្រព័ន្ធទៅនឹងឆ្នាំងប្លូកុងថាមពល។
2. គម្រប ហើយដាក់ឆ្នាំងប្លូកុងថាមពលជាមួយវិទ្យុប្លូកុងថាមពលទៅក្នុងអន្តរបសវាទៅលើកំពូច្យុំ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ឆ្នាំងប្លូកុងថាមពល។
4. បិទភ្ជាប់វិទ្យុឆ្នាំងប្លូកុងថាមពលទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតដែរ
5. ភ្ជាប់វិទ្យុឆ្នាំងប្លូកុងថាមពលទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
6. ភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្លូកុងថាមពល ជាមួយនឹងឧបករណ៍អាតស្ថាម្រាមដែរទៅនឹងឆ្នាំងប្លូកុងថាមពល
7. ដាក់គ្រឿងដំឡើងប្លូកុងថាមពល ជាមួយនឹងដើងទម្រង់ឧបករណ៍អាតស្ថាម្រាមដែរពីលើឆ្នាំង daughter ប្លូកុងថាមពល។
8. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x2.5) ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្លូកុងថាមពល ជាមួយនឹងដើងទម្រង់ឧបករណ៍អាតស្ថាម្រាមដែរឲ្យចូលស៊ប់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ដំឡើង កាត SD។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពូច្យុំអបសំរុត។

ស៊ុមខាងក្នុង

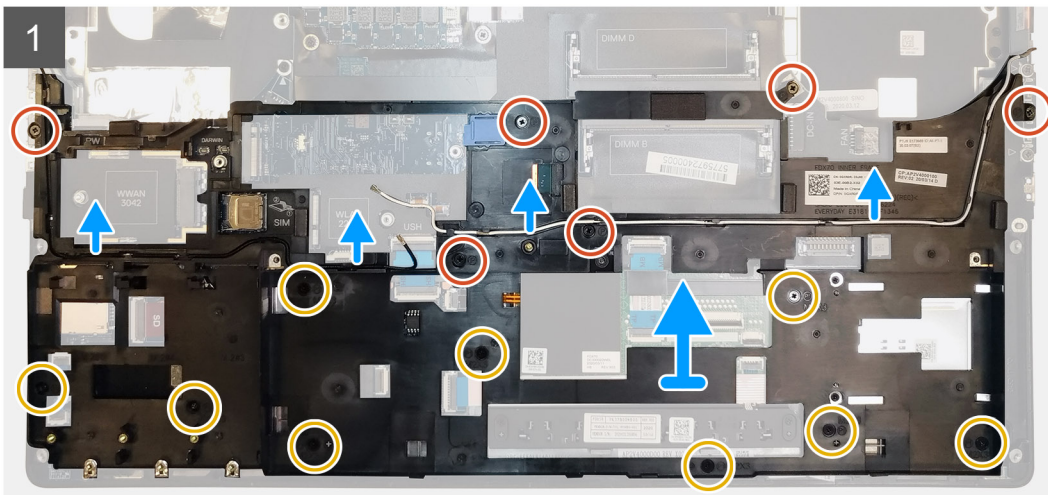
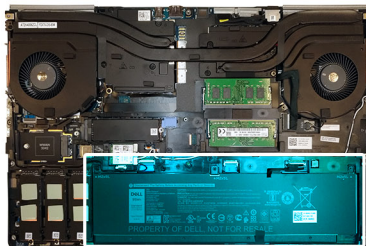
ការដោះគ្រឿងខាងក្នុង

សេចក្តីត្រូវជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកំពូច្យុំអបសំរុត។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះកាត WLAN ។
6. ដោះកាត WWAN។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងគ្រោងខាងក្នុង ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំណើរការនោះទេញ។



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយអង្កែប WWAN និង WLAN ចេញពីគន្លងរត់ស្រោច។
2. ដាក់ស្រោចមុខ និងស្រោចក្រោយក្នុងចុងចេញពីបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដូចខាងលើ។
3. ដោះស្រោច (M2x5) ប្រាំមួយគ្រាប់ និងស្រោច (M2x3) ប្រាំបួនគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ស៊ុមខាងក្នុងទៅនឹងក្រុមប្រឹក្សា។
4. ដោះស៊ុមខាងក្នុងចេញពីក្រុមប្រឹក្សា ខណៈពេលវាបានដោតស្រោច និងស្រោចក្រោយក្នុងចុងចេញដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដូចខាងលើ។

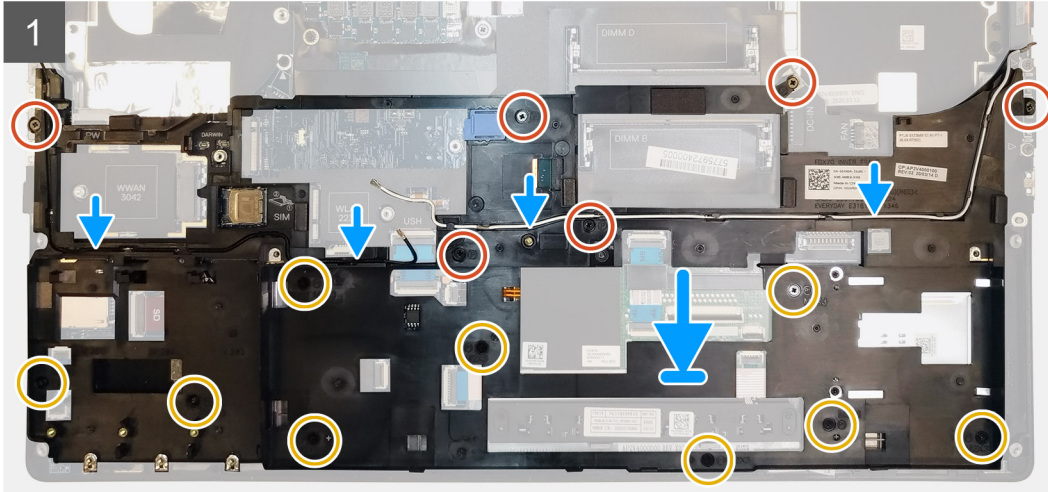
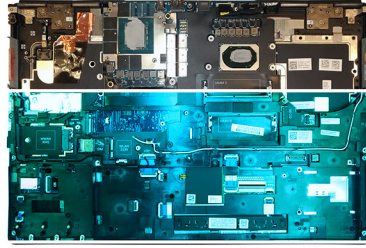
ការដំឡើងគ្រោងខាងក្នុង

សេចក្តីប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលបានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងគ្រោងខាងក្នុង ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. រត់ខ្សែភ្ជាប់ចុច និងខ្សែពន្លឺក្រោយភ្ជាប់តាមស៊ុមខាងក្នុងដោយប្រយ័ត្ន ហើយដាក់ស៊ុមខាងក្នុងនៅលើភ្នំកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x5) ប្រាំមួយគ្រាប់ និង (M2x3) ប្រាំបួនគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រោងខាងក្នុងឱ្យចូលស៊ី។
3. រត់ខ្សែអង់តែន WLAN និង WWAN តាមរយៈគន្លងតំរូវ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាត WLAN។
2. ដំឡើង កាត WWAN។
3. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
4. ដំឡើង ថ្ម។
5. ដំឡើង គម្របបាត។
6. ដំឡើង កាត SD។
7. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍អាទស្មាតកាត

ការដោះឧបករណ៍អាទស្មាតកាត

សេចក្តីព្រាងជាមុន

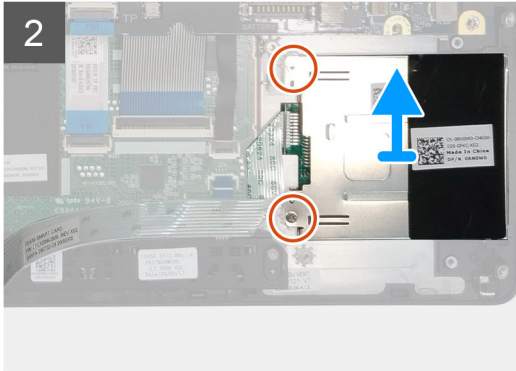
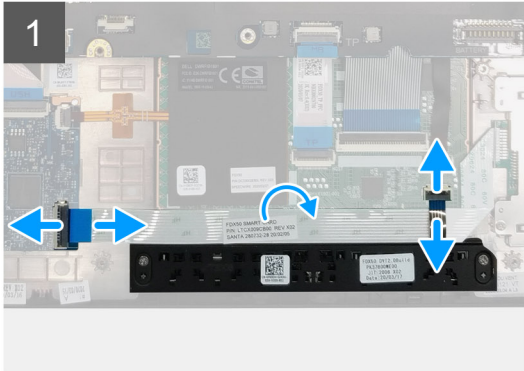
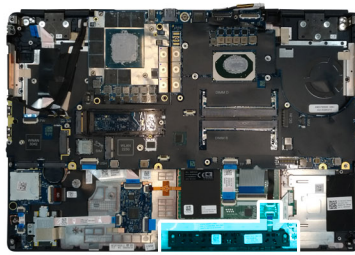
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
6. ដោះ កាត WLAN ។
7. ដោះ កាត WWAN ។
8. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងឧបករណ៍អាទស្នាតកាត ហើយផ្តល់រូបដំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



2x
M2x2.5



តំណក់ការសំខាន់ៗ

1. ផ្តាច់ខ្សែបន្ទះបិទចេញពីបន្ទះបិទ។
2. ផ្តាច់ខ្សែបករណ៍អាទស្នាតកាតចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង USH daughter ។
3. បកខ្សែបករណ៍អាទស្នាតកាតចេញពីបន្ទះបិទ។
4. ដោះឆ្នោត (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បករណ៍អាទស្នាតកាតទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
5. ដោះបករណ៍អាទស្នាតកាតចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងឧបករណ៍អាទស្នាតកាត

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

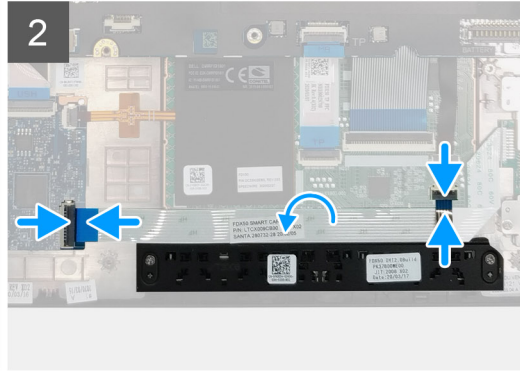
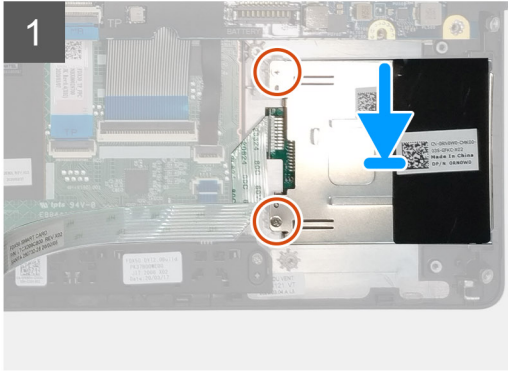
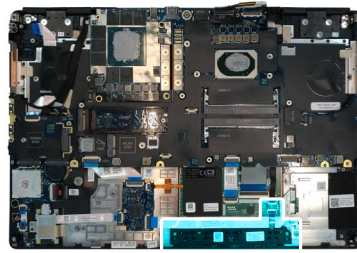
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងឧបករណ៍អាទស្នាតកាត ហើយផ្តល់រូបដំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x2.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់ផ្ទាំងឧបករណ៍អាស្យាតកាតចូលទៅក្នុងអន្លូរបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ផ្តើម (M2x2.5) ដើម្បីដាក់ផ្ទាំងឧបករណ៍អាស្យាតកាតទៅលើកុំព្យូទ័រ។
3. បិទភ្ជាប់ខ្សែឧបករណ៍អាស្យាតកាតទៅបន្ទះប៉ះ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែឧបករណ៍អាស្យាតកាតទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង USH daughter ។
5. ភ្ជាប់ខ្សែប្រឹក្សាបន្ទះប៉ះទៅលើឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើបន្ទះប៉ះ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាត WLAN។
2. ដំឡើង កាត WWAN។
3. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
4. ដំឡើង ត្រីកោណខាងក្នុង។
5. ដំឡើង ថ្ម។
6. ដំឡើង គម្របបាត។
7. ដំឡើង កាត SD។
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រឹក្សាបន្ទះប៉ះ

ការដោះប្រឹក្សាបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

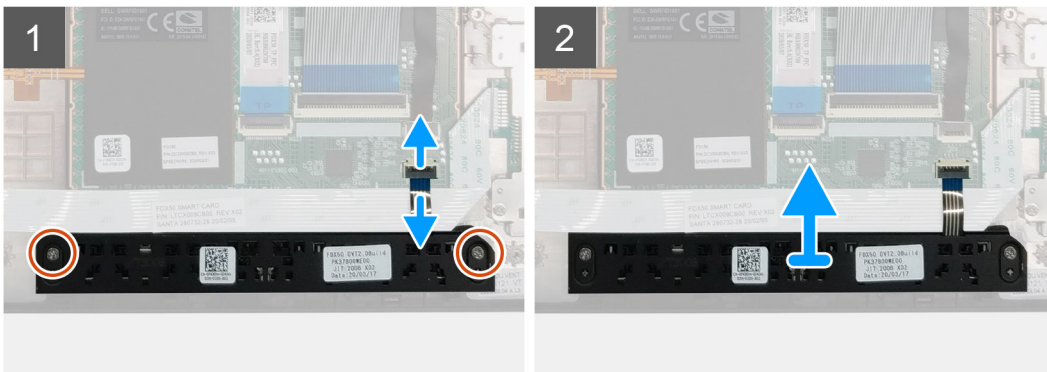
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
6. ដោះកាត WLAN ។
7. ដោះកាត WWAN។
8. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះចេញ។



2x
M2x2.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ចំពោះម៉ូដែលដែលមានប្លាកបញ្ជាមួយនឹងឧបករណ៍អានស្មាតកាត ចូរដាក់ចំនុះបញ្ជាអានស្មាតកាតចេញពីផ្ទាំង USH daughter ហើយបញ្ជូនឧបករណ៍អានស្មាតកាតចេញពីបន្ទះប៉ះ។
2. ដាក់ចំនុះប៊ូតុងបន្ទះប៉ះចេញពីឧបករណ៍ប្លាកបញ្ជាដើមបន្ទះប៉ះ។
3. ដោះស្រោច (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងបន្ទះប៉ះទៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។
4. ដោះប៊ូតុងបន្ទះប៉ះចេញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ។

ការដំឡើងប៊ូតុងបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

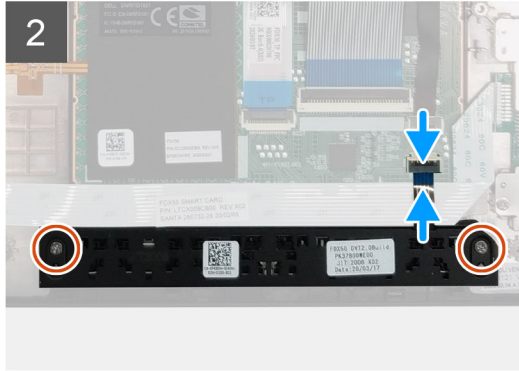
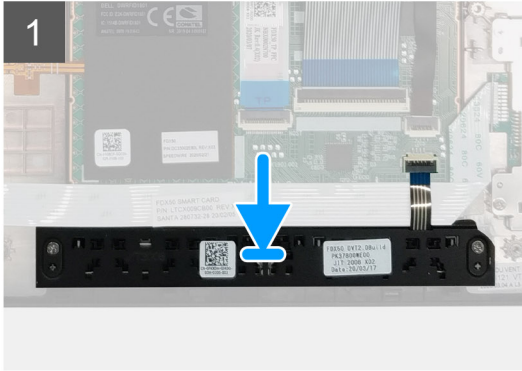
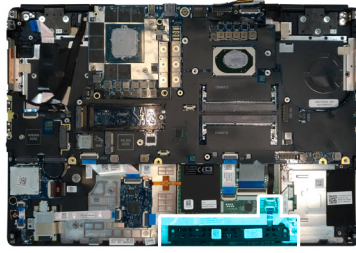
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x2.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ប៊ូតុងបន្ថែមបីចូលទៅក្នុងខ្លួនរបស់វាដើម្បីកម្លែងដាក់បាតរ៉ែម។
2. ចាប់ម៉ូតូ (M2x2.5) ពីប្រាប់ដែលលាក់ប៊ូតុងបន្ថែមបីទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម។
3. ភ្ជាប់ខ្សែប៊ូតុងបន្ថែមបីទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅក្នុងបន្ទះបី។
4. សម្រាប់ប៊ូតុងដែលលាក់មកជាមួយនឹងឧបករណ៍អាស្យាតកាត សូមភ្ជាប់ខ្សែប៊ូតុងអាស្យាតកាតទៅនឹងផ្ទាំង USB daughter ហើយបិទភ្ជាប់ឧបករណ៍អាស្យាតកាតទៅនឹងបន្ទះបី។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រោងខាងក្នុង។
2. ដំឡើង កាត WLAN។
3. ដំឡើង កាត WWAN។
4. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
5. ដំឡើង ថ្ម។
6. ដំឡើង គម្របបាត។
7. ដំឡើង កាត SD។
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍អាស្យាតកាតប្រភេទ SD

ការដោះឧបករណ៍អាស្យាតកាត SD

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

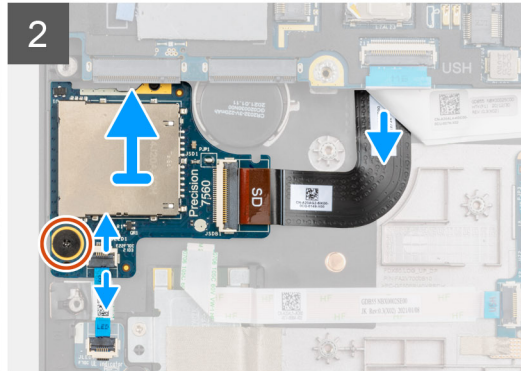
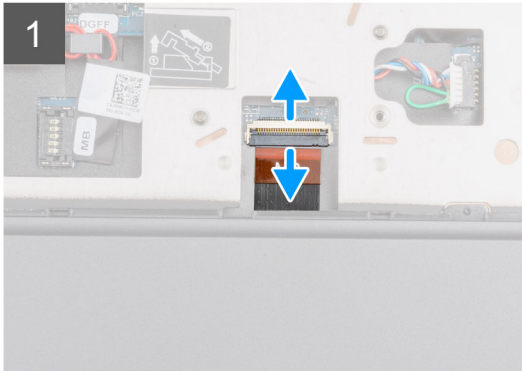
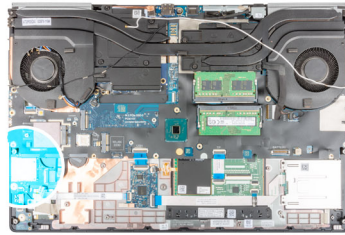
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ កាត WLAN ។
8. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងរបបករណ៍អាទកាត SD ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2.5x2.5



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាច់ខ្សែរបបករណ៍អាទកាត SD ចេញពីរបបករណ៍ដោយដាក់ប្រព័ន្ធ ។
2. បដិវត្តក្របខ្សែ និងដាច់ FFC ផ្ទាំង LED ចេញពីរបបករណ៍អាទកាត SD ទៅផ្នែកខាងក្រោមនៃកុំព្យូទ័រ។
3. ដោះស្រាយ (M2.5x2.5) ដែលភ្ជាប់របបករណ៍អាទកាត SD ឱ្យចូលស៊ីប។
4. ដេញ ហើយដោះរបបករណ៍អាទកាត SD ជាមួយនឹងខ្សែរបបករណ៍ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងរបបករណ៍អាទកាត SD

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

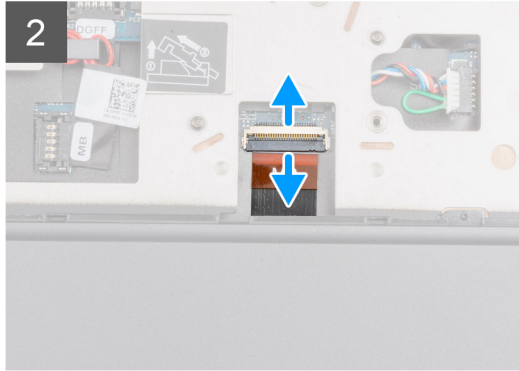
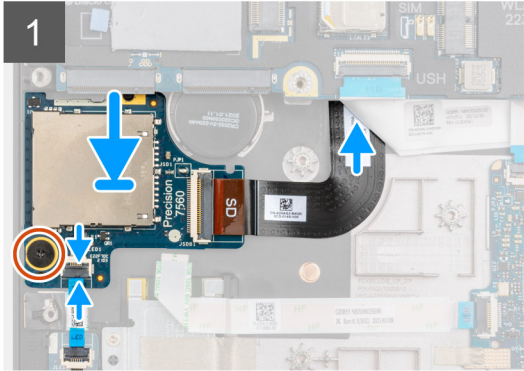
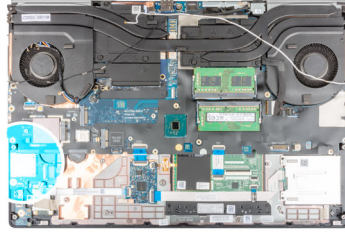
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយអាទកាត ចូរដោះស្រាយអាទកាតដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងរបបករណ៍អាទកាត SD ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2.5x2.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រឹមឧបករណ៍អានកាត SD ជាមួយ FPC ទៅក្នុងរន្ធនៅលើកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម។
2. ដាក់ឧបករណ៍អានកាត SD ជាមួយ FPC នៅលើកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម និងដាក់ FPC ឧបករណ៍អានកាត SD តាមរយៈប្រហោងនៅកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x2.5) ដើម្បីភ្ជាប់ឧបករណ៍អានកាត SD ទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម។
4. ភ្ជាប់ម៉ូឌុយ LED ទៅឧបករណ៍អានកាត SD ។
5. បែកកំលាំង និងភ្ជាប់ FPC ឧបករណ៍អានកាត SD ទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង អ្នករងខាងក្នុង។
2. ដំឡើង កាត WLAN ។
3. ដំឡើង កាត WWAN ។
4. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
5. ដំឡើង អ្នករងខាងក្នុង។
6. ដំឡើង ថ្ម។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. ដំឡើង កាត SD ។
9. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្តីក្នុងថាមពល

ការដោះប្តីក្នុងថាមពល

សេចក្តីកត្តាជាមុន

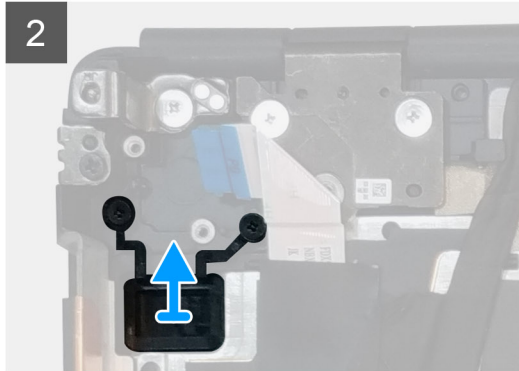
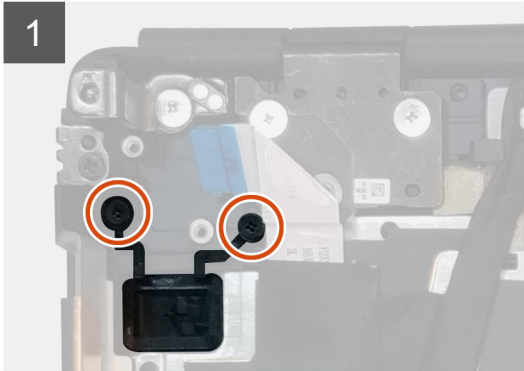
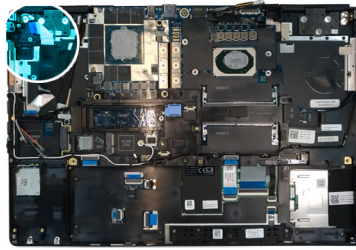
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ អ្នករងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
6. ដោះ ផ្ទាំងប្តីក្នុងថាមពល។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយប៊ូកុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការនេះ។



2x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោតឆ្នោត (M2x3) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប៊ូកុងថាមពលទៅនឹងខ្លួនរបស់វាដើម្បីកុំឱ្យរង។
2. ដោតប៊ូកុងថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងប៊ូកុងថាមពល

សេចក្តីកត្តាជាមុន

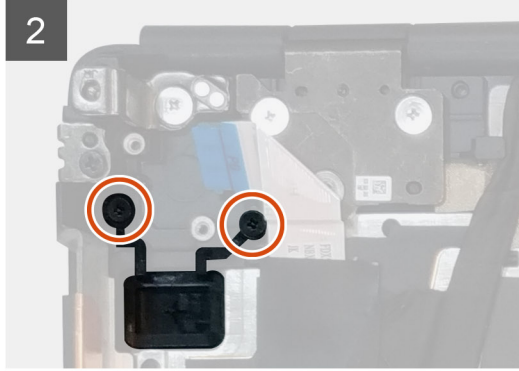
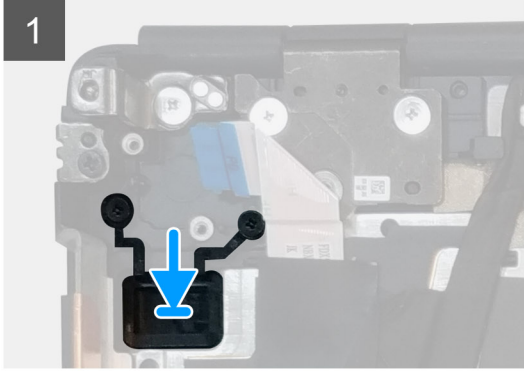
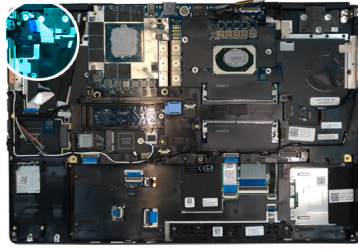
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដេញតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូកុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ប៊ូតុងថាមពលទៅក្នុងរន្ធនៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយសំប៉ា។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ភ្នំប៊ូតុងថាមពល។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ដំឡើង កាត SD។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ

ការដោះគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ

សេចក្តីត្រូវជាមុន

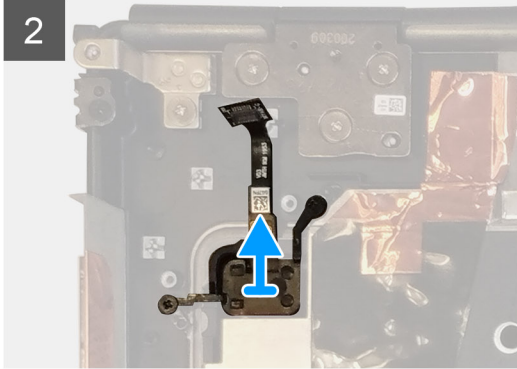
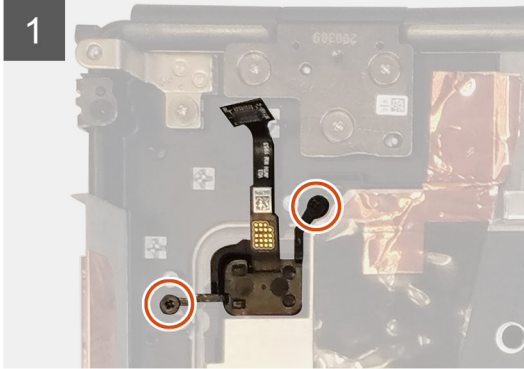
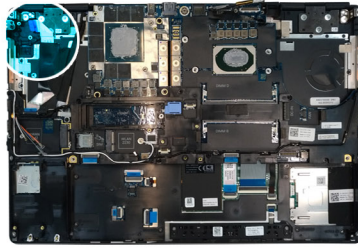
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
6. ដោះ គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបតំណក់ស្តីពីដំណើរការដោះ។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2x3) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយនិងឧបករណ៍អាសន្នាមម្រាមដៃទៅក្នុងខ្លួនរបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ដោះ គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយនិងឧបករណ៍អាសន្នាមម្រាមដៃចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាសន្នាមម្រាមដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

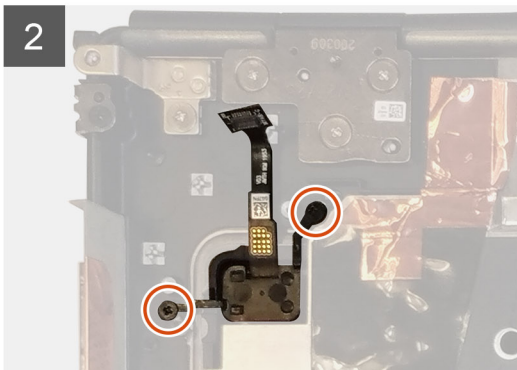
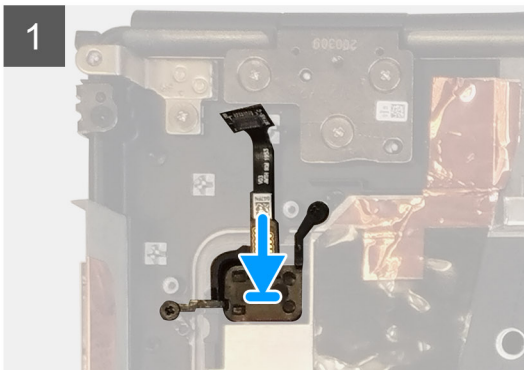
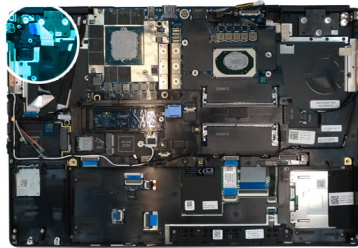
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពប្រាប្បញ្ញត្តិទីតាំងប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំឡើងដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងប្លុកថាមពល ជាមួយនឹងឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃទៅក្នុងន្ទះបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្លុកថាមពល ជាមួយនឹងឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃឲ្យចូលសម។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងប្លុកថាមពល ជាមួយនឹងឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃឲ្យ។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង គ្របបណាត។
5. ដំឡើង កាត SD។
6. សុទ្ធតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ខ្សែថាមពល GPU

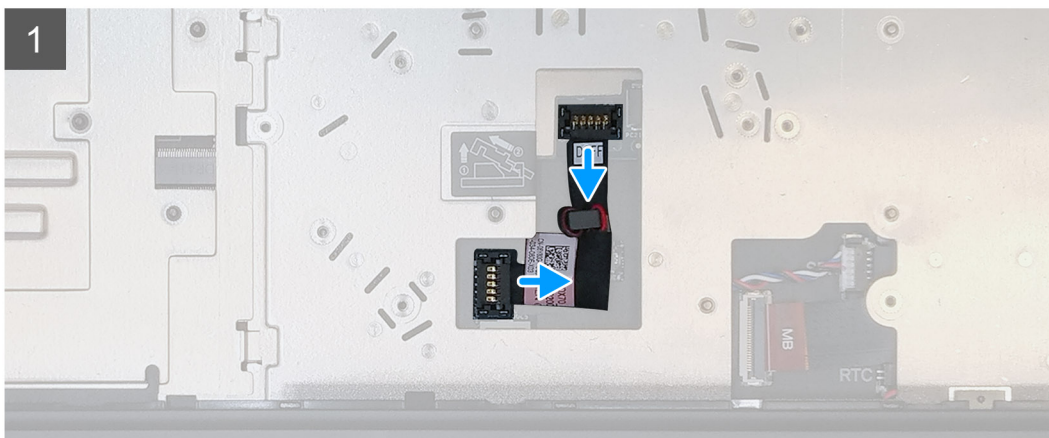
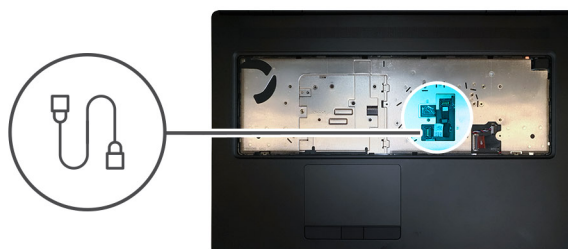
ការដោះខ្សែថាមពល GPU

សេចក្តីកត់ត្រាជាមុន

1. សុទ្ធតាមវិធីនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គ្របបណាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ ប្រទាសក្តារមុខ។
6. ដោះ ក្តារមុខ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែថាមពល GPU ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គាស់ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ទៅចុងខាងក្រៅ នៃក្បាលឧបករណ៍ភ្ជាប់ថ្មមុខ ដើម្បីបើកឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ចេញពីកាត GPU ។
2. រុញឧបករណ៍ខ្សែថាមពល GPU ទៅក្រៅបន្តិចដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ពីកាត GPU ។

3. ធ្វើតាមជំហានខាងលើឡើងវិញដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ទៅក្នុងក្រុមប្រតិបត្តិ។
4. បកខ្សែថាមពល GPU ចេញពីក្រុមប្រតិបត្តិ។

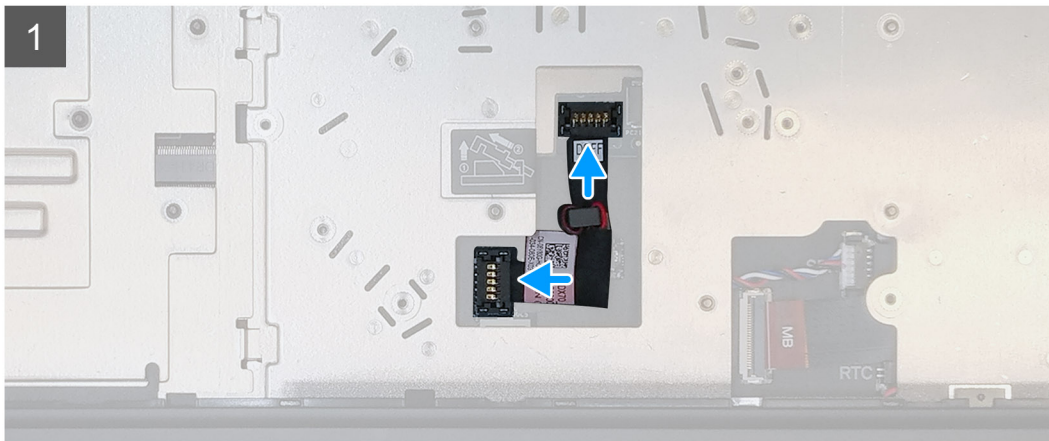
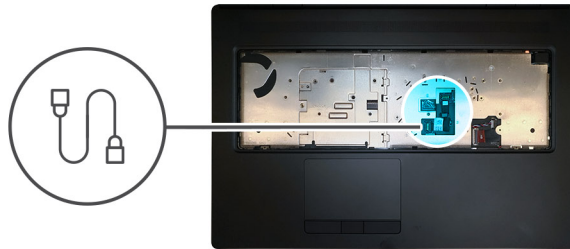
ការដំឡើងខ្សែថាមពល GPU

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែថាមពល GPU ហើយផ្តល់រូបសំណាកស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បិទភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ទៅក្នុងខ្សែរបស់វាទៅលើក្រុមប្រតិបត្តិ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ចេញពីបកស្រាយភ្ជាប់នៅលើក្រុមប្រតិបត្តិ។
3. រុញបកស្រាយភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ទៅក្នុងខ្សែរបស់វាដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ទៅកាត GPU ។
4. ដាក់សោបកស្រាយភ្ជាប់ខ្សែថាមពល ដើម្បីភ្ជាប់កាត GPU ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ក្តារមេដុច។
2. ដំឡើង ប្រទាសក្តារមេដុច។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ដំឡើង កាត SD។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងក្រុមប្រតិបត្តិរបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីក្រាបបង្គំជូន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខដំបូងការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៃអ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ទូរ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះស៊ីមកាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
13. ដោះ ក្តារតូច។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
16. ដោះ ស៊ីមបាតក្នុង។

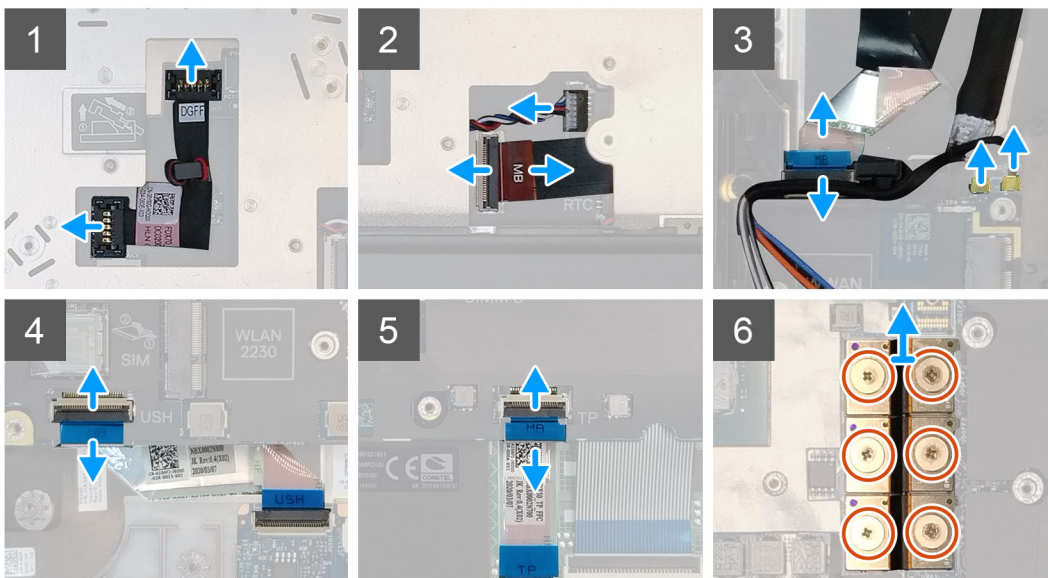
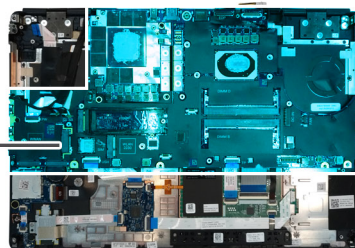
គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបគំណាងពីដំណើរការដោះ។ រូបភាពនិងត្រូវបានដាក់ទុកនៅក្នុងផ្នែកព័ត៌មានគ្រប់គ្រង។

! ចំណាំ: សម្រាប់ផ្ទៃដែលដាច់ដៃលក់ដោយមកជាមួយនឹងកាត GPU ។



6x
M2x3

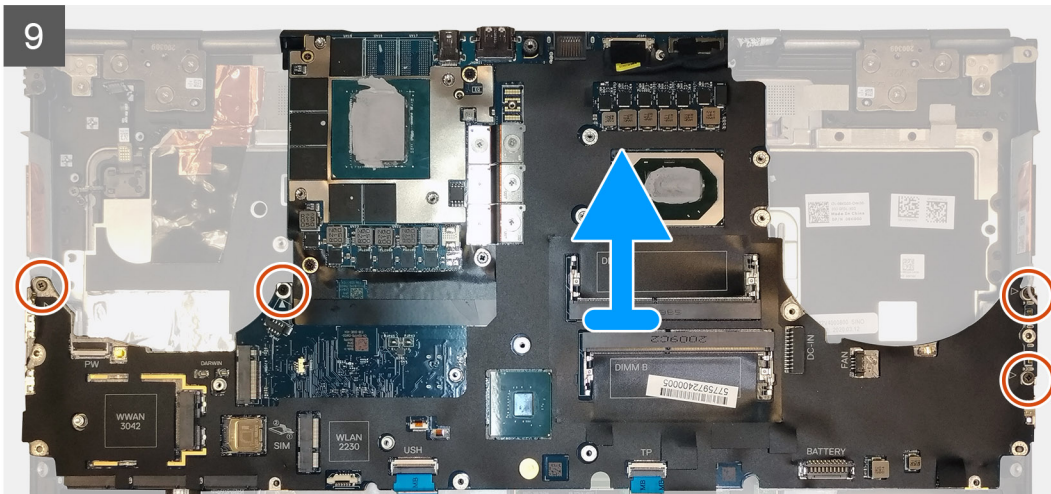
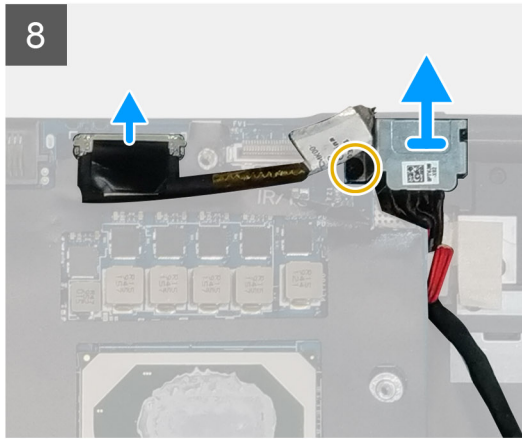
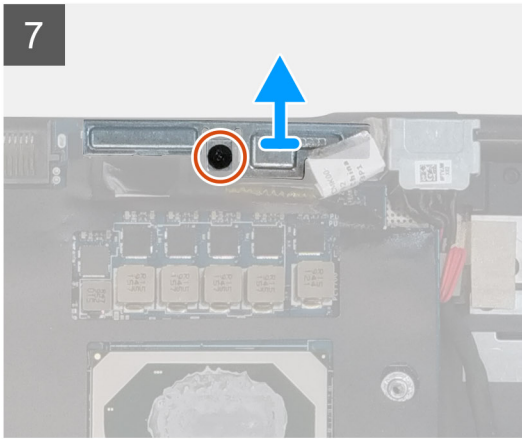




5x
M2x5



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដកសំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការ GPU ទៅចុងខាងក្រៅនៃក្បាលសំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការ GPU ដើម្បីលើកសំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការ GPU ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅចំហៀងខាងលើនៃប្រព័ន្ធ។
2. ដកសំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការ GPU ទៅខាងក្រៅបន្តិច ដើម្បីដកសំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការ GPU ចេញពីសំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដកស្រោចស្រាបជ័រ និងស្រោចស្រាបជ័រអាកាស SD ចេញពីសំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដកស្រោចស្រាបជ័រ (ស្រោចស្រាបជ័រស្រាប់មកជាមួយខ្សែអ៊ីនតេក្រង់) ឬស្រោចស្រាបជ័រ IR (ស្រោចស្រាបជ័រស្រាប់មកជាមួយកាត IR) ស្រោចស្រាបជ័រចំណុះ, ស្រោចស្រាបជ័រ UHS daughter (ស្រោចស្រាបជ័រស្រាប់មកជាមួយក្តារ UHS daughter) និងស្រោចស្រាបជ័រចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដកស្រោចស្រាបជ័រ (M2x3) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់ Darwin សូចន័យសំបក។
6. ដកស្រោចស្រាបជ័រ Darwin ។
7. ដកស្រោចស្រាបជ័រ Darwin ចេញពីសំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ដកស្រោចស្រាបជ័រ (M2x3) ត្រូវមួយស្រាប់ដែលភ្ជាប់សំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការកំពុងស្រាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

i ចំណាំ: ជំហាននេះអនុវត្តតែចំពោះម៉ូដែលដែលស្រាប់មកជាមួយកាត GPU VRAM 256 MB ។

9. ដកស្រោចស្រាបជ័រ (M2x3) មួយស្រាប់ដែលភ្ជាប់សំបកស៊ីអិលប្រតិបត្តិការកំពុងស្រាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

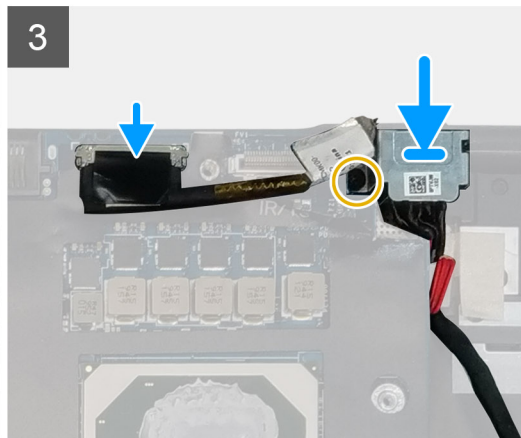
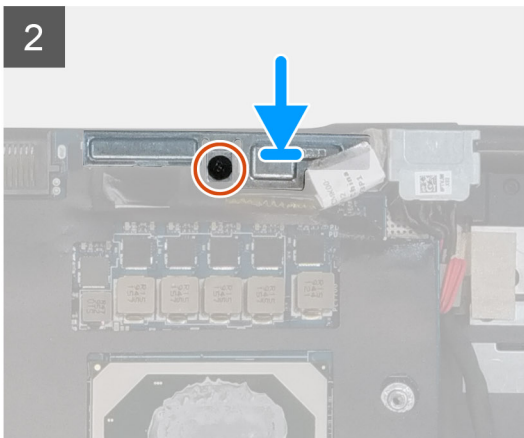
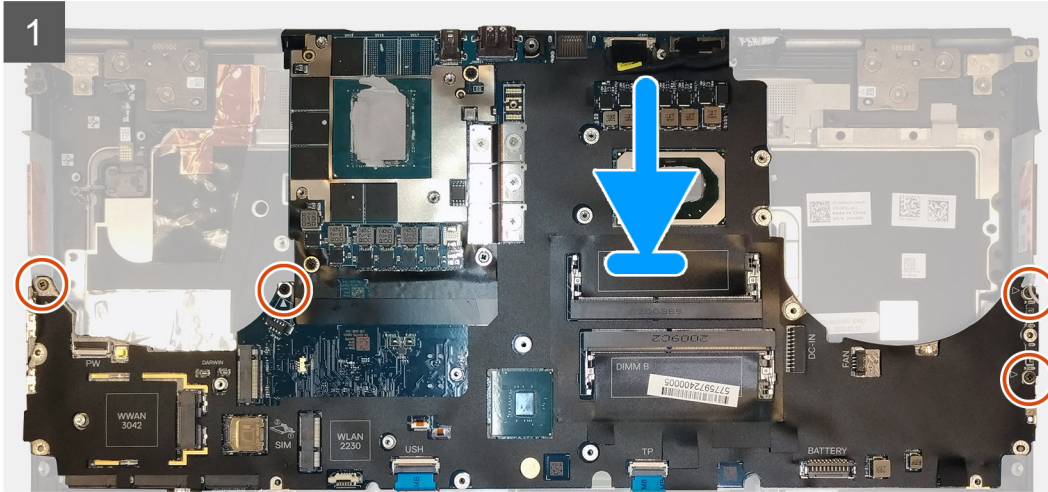
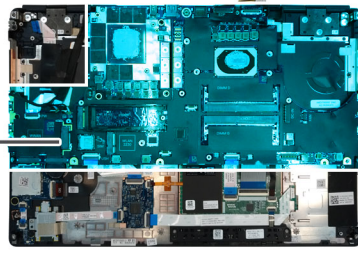
i ចំណាំ: ជំហាននេះអនុវត្តតែចំពោះម៉ូដែលដែលស្រាប់មកជាមួយកាត GPU VRAM 128 MB ។



5x
M2x5



1x
M2x3



6. ដំឡើង កាត WLAN។
7. ដំឡើង កាត WWAN។
8. ដំឡើង អង្គចងចាំទីតាំង។
9. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
10. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
11. ដំឡើង ប្រកាសខាងក្នុង។
12. ដំឡើង ថ្ម។
13. ដំឡើង គម្របបាត។
14. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
15. ដំឡើង ទ្វារ SSD ។
16. ដំឡើង កាត SD។
17. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កាត GPU

ការដោះកាត GPU

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ទ្វារ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះស៊ុមកាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីតាំង។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារចុច។
13. ដោះ ក្តារចុច។
14. ដោះ ឡូទាមពល GPU ។
15. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
16. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
17. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
18. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំនិតគួរការពិនិត្យ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។ រូបភាពនឹងត្រូវបានអាប់ឡូតនៅក្នុងវគ្គគ្រូបង្រៀនបន្ទាប់។

ចំណាំ: សម្រាប់ម៉ូដែលដាច់ដៃលក្ខណៈមកជាមួយនឹងកាត GPU ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នោត (M2x5) បើគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កាត GPU ទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
2. ដោះកាត GPU ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងកាត GPU

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងកាត GPU ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។

រូបភាពនឹងត្រូវបានអាប់ឡូតនៅក្នុងវគ្គបង្រៀនតេឡេវិទ្យុបន្តបន្ទាប់

តំណក់កាតទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់ កាត GPU ទៅក្នុងខ្នងរបស់វាទៅលើកន្លែងដាក់បាត់ដៃ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x5) បីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់កាត GPU ទៅនឹងកន្លែងដាក់បាត់ដៃ។

តំណក់កាតបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង អ៊ុយតាមពលកូដ។
3. ដំឡើង អ៊ុយតាមពលកូដទទួលកំដៅ។
4. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
5. ដំឡើង ម៉ូឌុមពល GPU ។
6. ដំឡើង ក្តារចុច។
7. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
8. ដំឡើង កាត WLAN។
9. ដំឡើង កាត WWAN។
10. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
11. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
12. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
13. ដំឡើង ថ្ម។
14. ដំឡើង គម្របបាត។
15. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
16. ដំឡើង ទ្វារ SSD ។
17. ដំឡើង កាត SD។
18. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបាល័យ

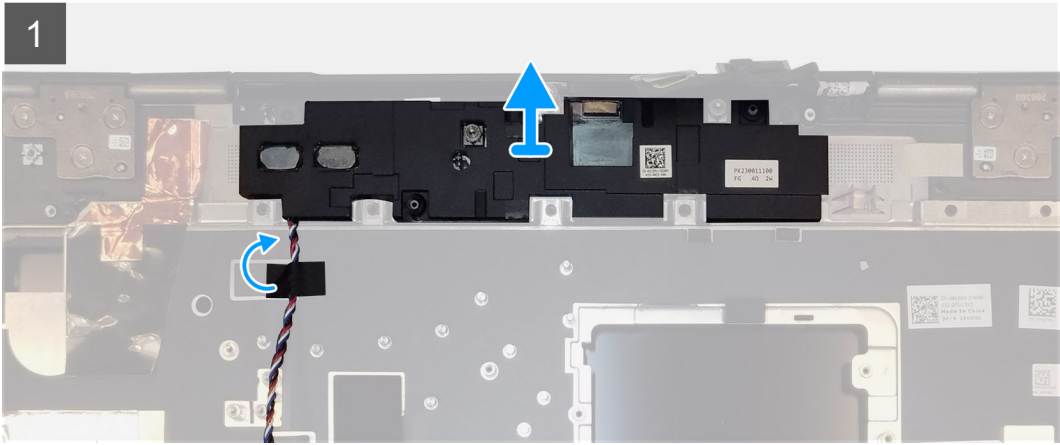
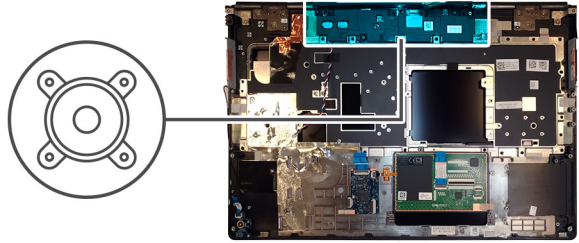
ការដោះឧបាល័យ

សេចក្តីកត់ត្រាជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ទ្វារ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះស៊ុមកាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារចុច។
13. ដោះ ក្តារចុច។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ អ៊ុយតាមពលកូដទទួលកំដៅ។
16. ដោះ អ៊ុយតាមពលកូដ។
17. ដោះ ម៉ូឌុមពល GPU ។
18. ដោះ កាត GPU ។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងឧបាយដោះស្រាយបញ្ហាស្តីពីដំណើរការដោះដោយ រូបភាពទី១ត្រូវបានដាក់ទូទៅក្នុងអង្គការពិភពលោក



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបន្ទះបង់ស្តីពីដំណើរការដោះដោយរបស់ទាំងនេះឱ្យបានដាច់ដោយស្រប
2. គាស់ម៉ូឌុលឧបាយដោះស្រាយរបស់វាទៅលើចុងតែម្តងដាក់វាចាត់ដៃ
3. ដោះម៉ូឌុលឧបាយដោះស្រាយពីកុំព្យូទ័រ

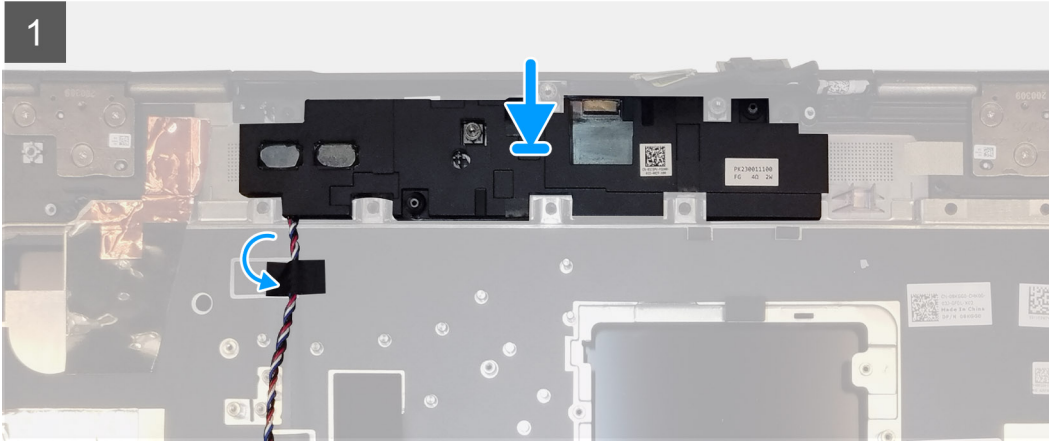
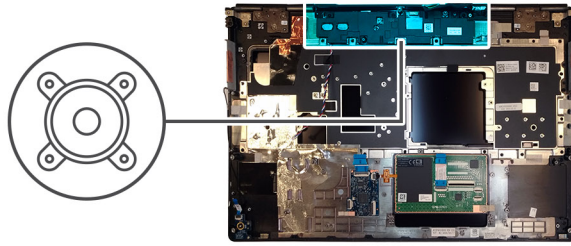
ការដំឡើងឧបាយដោះស្រាយ

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងឧបាយដោះស្រាយ

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងឧបាយដោះស្រាយបញ្ហាស្តីពីដំណើរការដំឡើង



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់ម៉ូឌុលចាស់ទៅក្នុងរន្ធរបស់វាចុងតែម្តងនៃកន្លែងទទួលកំណត់។
2. បិទភ្ជាប់បង់ស្តិកប៊ីសឡិកដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ូឌុលសំរាប់ដំឡើងដាក់តាមដំណើរការ។

កំណត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង កាត GPU ។
3. ដំឡើង វ៉ិច្ចាមពល GPU ។
4. ដំឡើង គ្រោងខាងក្នុង។
5. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំណត់។
6. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
7. ដំឡើង ក្តារចុច។
8. ដំឡើង ប្រទានស្តារចុច។
9. ដំឡើង កាត WLAN។
10. ដំឡើង កាត WWAN។
11. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
12. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
13. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
14. ដំឡើង ថ្ម។
15. ដំឡើង គម្របបាត។
16. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
17. ដំឡើង ថ្នាំ SSD ។
18. ដំឡើង កាត SD។
19. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របកណ្តាល

ការដោះគម្របកណ្តាល

សេចក្តីព្រាងជាមុន

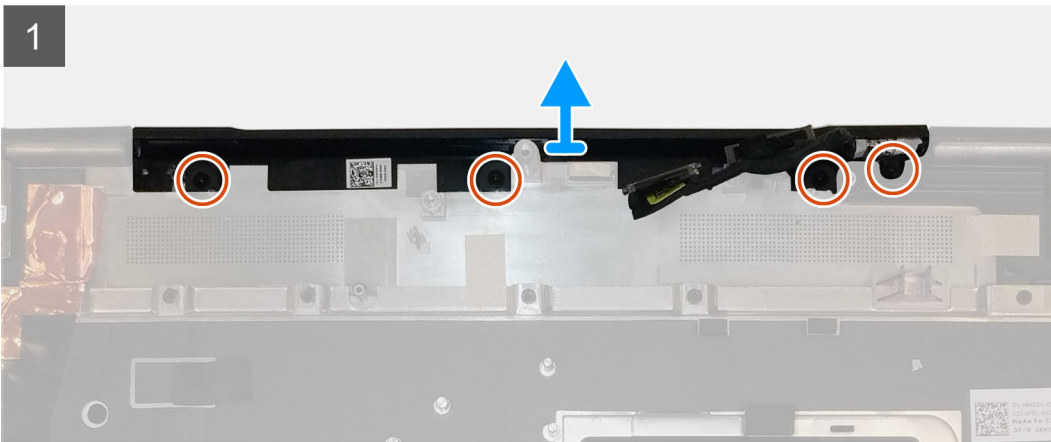
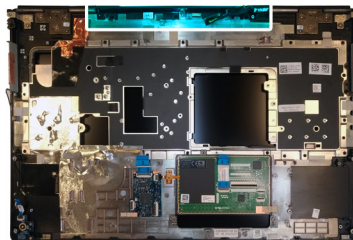
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូរចំណុចអនុវត្ត។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ទូរ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្នាំ។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះស៊ីមកាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
13. ដោះ ក្តារតូច។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
16. ដោះ ស៊ីមខាងក្នុង។
17. ដោះ ឡូតាមពល GPU ។
18. ដោះ កាត GPU ។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងខ្នាតដំឡើង ហើយផ្តល់រូបគំរូស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។ រូបភាពនឹងត្រូវបានកាត់ទុកនៅក្នុងផ្នែកព័ត៌មានបន្ថែម។



4x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នាត (M2x3) ដើម្បីដំឡើងគម្របកណ្តាលឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។
2. ដោះគម្របកណ្តាលចេញពីកុំប្តូរ។

ការដំឡើងគម្របកណ្តាល

សេចក្តីព្រាងជាមុន

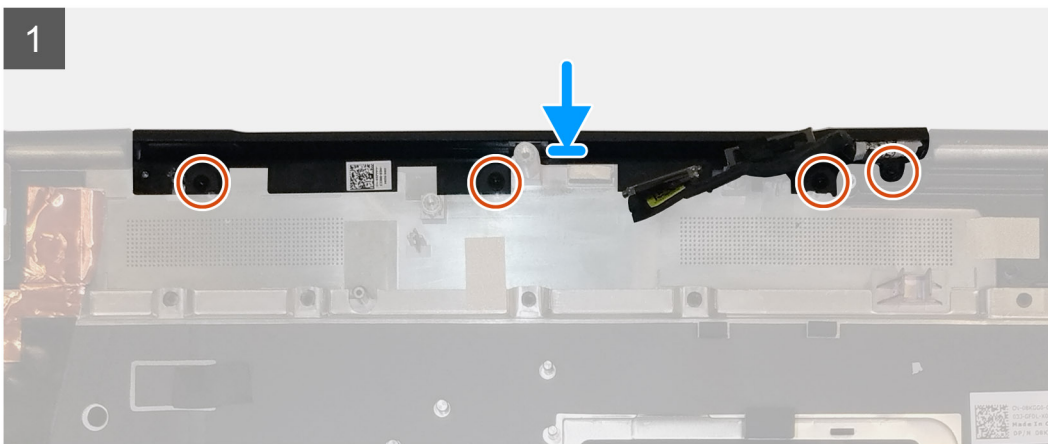
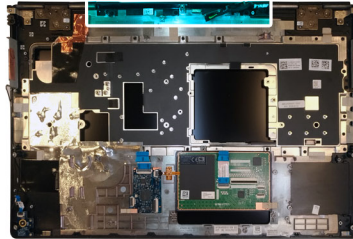
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគម្របកណ្តាល ហើយផ្តល់រូបគំនាការដំឡើង។



4x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រដំ ហើយបញ្ចូលគម្របកណ្តាលទៅកន្លែងដាក់បានដែរ។

i ចំណាំ: ច្រកកាតា គម្របកណ្តាលគឺជាខ្លាំងនឹងកន្លែងដោយដេញប្រឡាក់ពីលើកន្លែងដាក់បានដែរ។

2. ដោះស្រាយ (M2x3) ចំនួនបួនគ្រាប់ ដើម្បីភ្ជាប់គម្របកណ្តាលឱ្យធូលស៊ប់។

គំណាក់កាលចម្បង

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង កាត GPU ។
3. ដំឡើង ថ្លៃថាមពល GPU ។
4. ដំឡើង គ្រោងខាងក្នុង។
5. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
6. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
7. ដំឡើង ក្តារចុច។
8. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
9. ដំឡើង កាត WLAN។
10. ដំឡើង កាត WWAN។
11. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
12. ដំឡើង ស៊ុបកាត។
13. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
14. ដំឡើង ថ្ម។
15. ដំឡើង គម្របបាត។
16. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។

- 17. ដំឡើង ធូរ SSD ។
- 18. ដំឡើង កាត SD ។
- 19. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

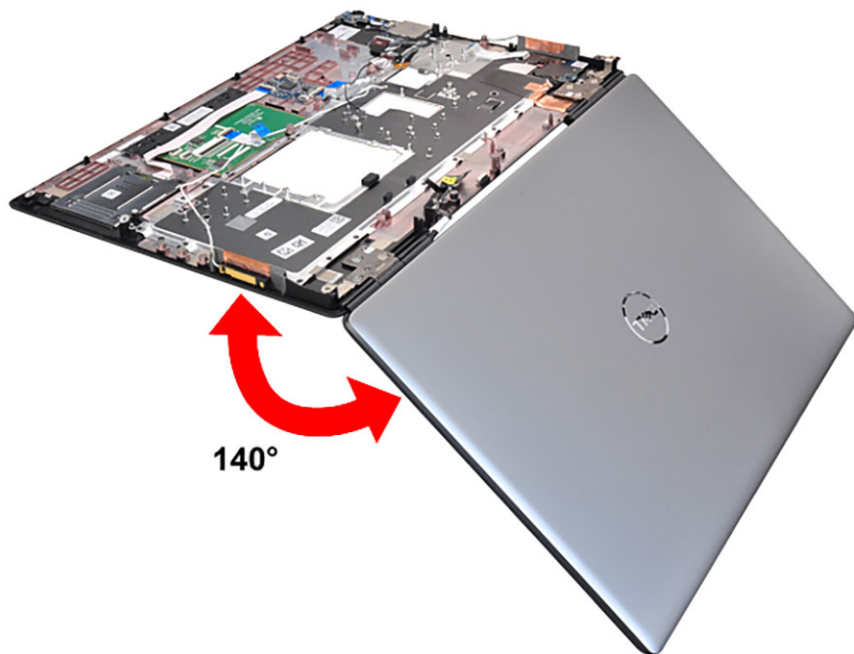
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

សេចក្តីកត្តាជាមុន

- 1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2. ដោះ កាត SD ។
- 3. ដោះ ធូរ SSD ។
- 4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
- 5. ដោះ គម្របបណ្តា។
- 6. ដោះ ថ្នូ។
- 7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
- 8. ដោះស៊ីមកាត។
- 9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
- 10. ដោះកាត WWAN ។
- 11. ដោះកាត WLAN ។
- 12. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
- 13. ដោះ ក្តារតូច។
- 14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
- 15. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

គំនិតកិច្ចការដោះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពតំលាងពីដំណើរការដោះ។

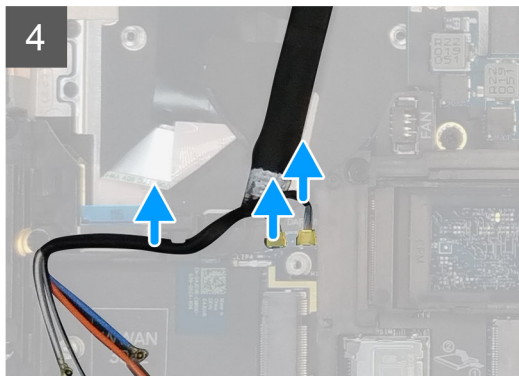
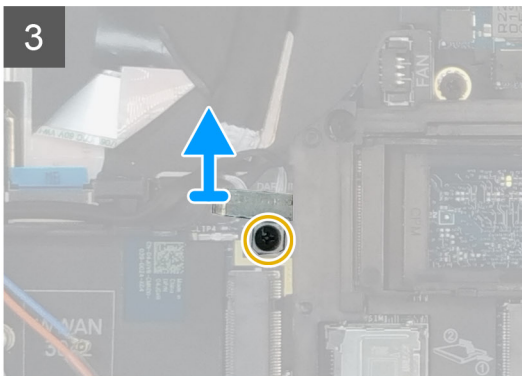
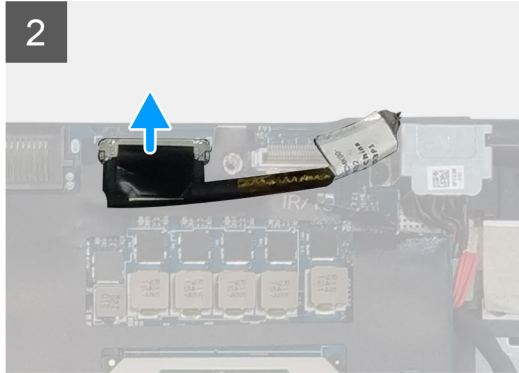
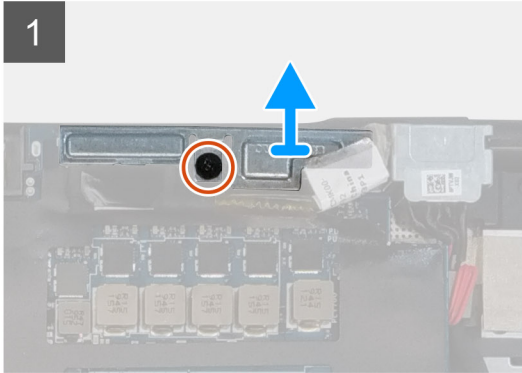
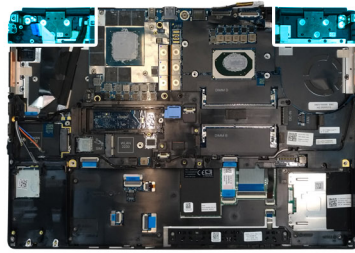




1x
M2x5

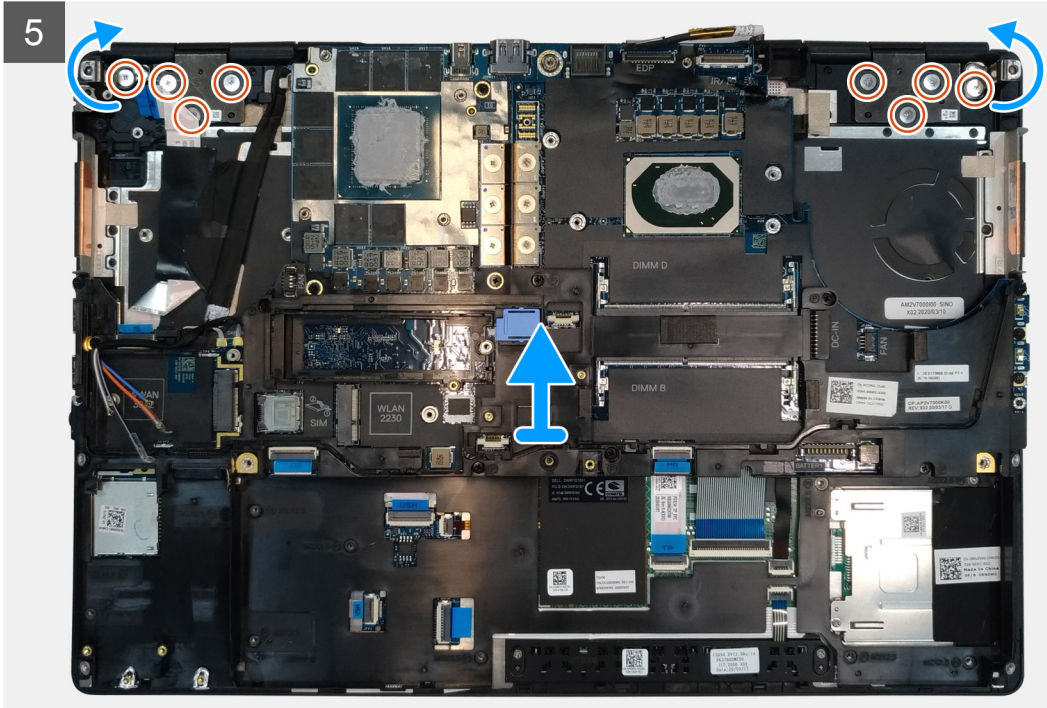


1x
M2x3





8x
M2.5x2.5



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគ្រឿងដំឡើងអេក្រងទៅជ្រុងមុំ 140 ដឺក្រេ ហើយដាក់កុំប្លូទ័រនៅតែមិនរុករានឡើយ ដូច្នេះគ្រឿងដំឡើងអេក្រងអាចសន្លឹងក្រោមគុ។
2. ដោះខ្នើ (M2x5) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ទៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រងចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដោះខ្នើ (M2x5) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រង់ Darwin ។
5. បកហើយដោះខ្សែ WWAN និងខ្សែ Darwin ចេញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ។
6. ដោះខ្នើ (M2.5x2.5) ត្រាច់ភ្ជាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។
7. លើកគ្រឿងដំឡើងអេក្រងចេញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ។

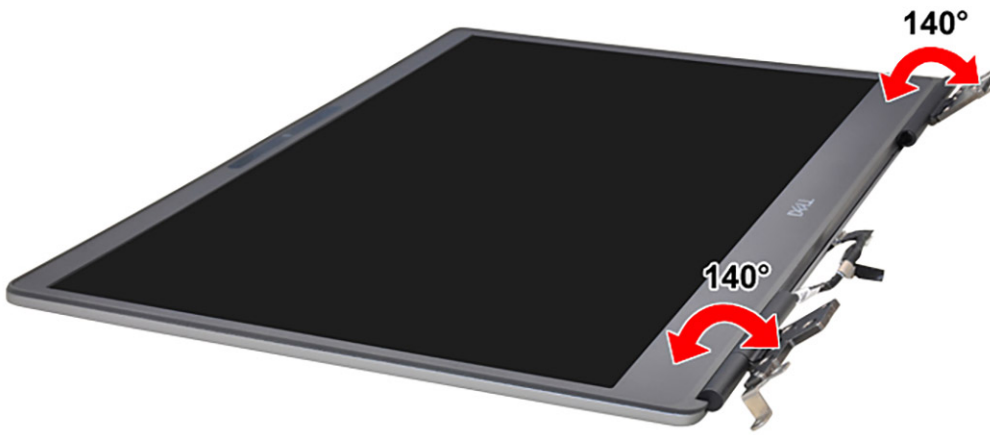
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង

សេចក្តីគ្រូប្រជាមុន

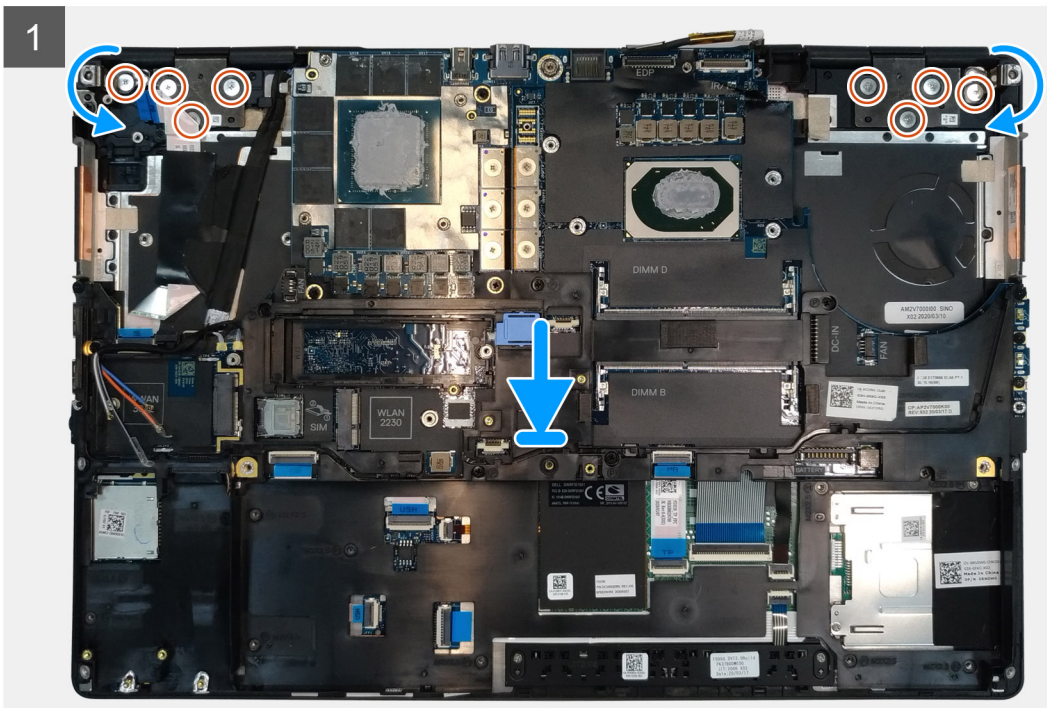
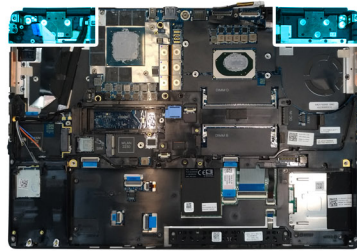
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃកម្ម:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីទំហំនៃការដោះចេញ។



8x
M2.5x2.5

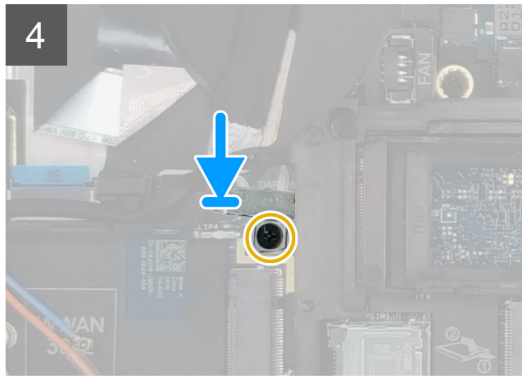
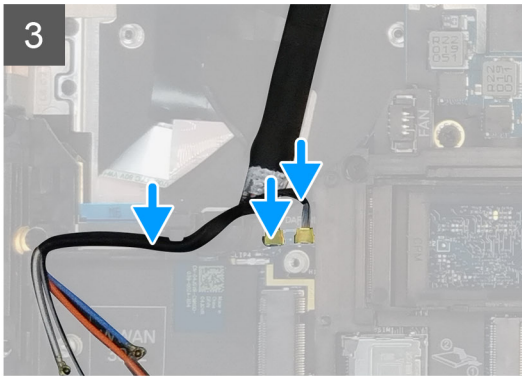
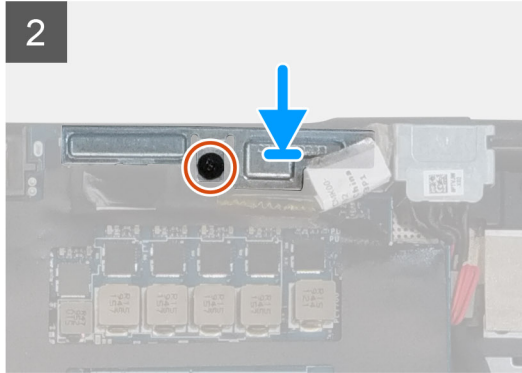
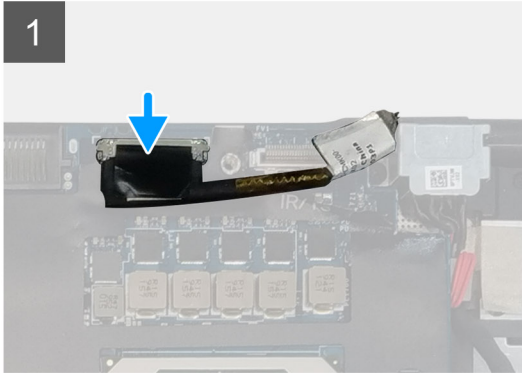




1x
M2x5



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. **ចំណាំ:** មុនការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងណាមួយ ចូរព្រាកដក់ត្រឡប់ទៅក្រុមប្រឹក្សាទំនាក់ទំនងលេខ 140 ដើម្បីដឹងពីគ្រឿងដំឡើងណាមួយ ដើម្បីដាក់គ្រឿងដំឡើងទៅកន្លែងដាក់បានត្រឹមត្រូវ។
តម្រូវឱ្យដំឡើងនៅលើគ្រឿងដំឡើងណាមួយ ចូរព្រាកដក់ត្រឡប់ទៅក្រុមប្រឹក្សាទំនាក់ទំនងលេខ 140 ដើម្បីដឹងពីគ្រឿងដំឡើងណាមួយ ដើម្បីដាក់គ្រឿងដំឡើងទៅកន្លែងដាក់បានត្រឹមត្រូវ។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2.5x2.5) ត្រូវដំឡើងនៅលើក្រុមប្រឹក្សាទំនាក់ទំនងលេខ 140 ដើម្បីដឹងពីគ្រឿងដំឡើងណាមួយ ដើម្បីដាក់គ្រឿងដំឡើងទៅកន្លែងដាក់បានត្រឹមត្រូវ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x5) ដើម្បីដំឡើងទៅកន្លែងដាក់បានត្រឹមត្រូវ។
4. ក្លាប់ខ្នុរណាមួយទៅលើក្រុមប្រឹក្សាទំនាក់ទំនងលេខ 140 ដើម្បីដឹងពីគ្រឿងដំឡើងណាមួយ ដើម្បីដាក់គ្រឿងដំឡើងទៅកន្លែងដាក់បានត្រឹមត្រូវ។
5. ចាប់ខ្នុរ (M2x5) ដើម្បីដំឡើងទៅលើក្រុមប្រឹក្សាទំនាក់ទំនងលេខ 140 ដើម្បីដឹងពីគ្រឿងដំឡើងណាមួយ ដើម្បីដាក់គ្រឿងដំឡើងទៅកន្លែងដាក់បានត្រឹមត្រូវ។
6. ចាប់ខ្នុរ WWAN និងខ្នុរ Darwin ទៅកន្លែងដាក់បានត្រឹមត្រូវ។

តំណក់កាលបន្ត

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
3. ដំឡើង ក្លាប់ខ្នុរ។
4. ដំឡើង ប្រទាសក្លាប់ខ្នុរ។
5. ដំឡើង កាត WLAN។
6. ដំឡើង កាត WWAN។
7. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដំឡើង ស៊ីមកាត។
9. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
10. ដំឡើង ថ្ម។
11. ដំឡើង គម្របបាត។

12. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
13. ដំឡើង ថ្នូរ SSD ។
14. ដំឡើង កាត SD ។
15. សន្តុតតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់បន្ត។

កន្លែងសម្រាកបាតដៃ

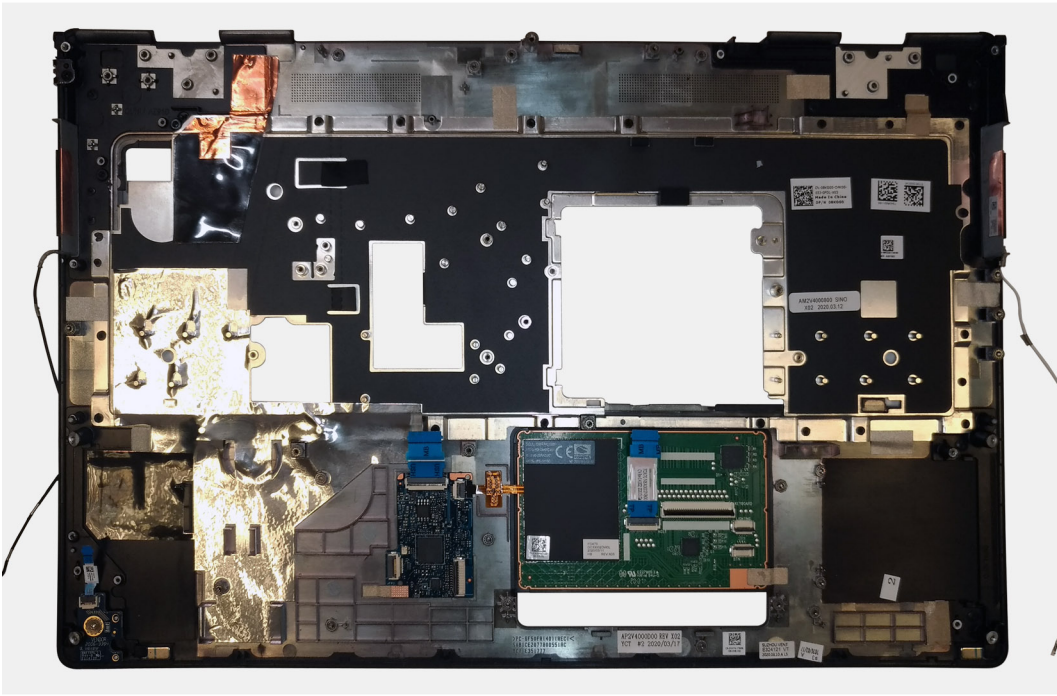
ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ

សេចក្តីកត់សម្គាល់

1. សន្តុតតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់បន្ត។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ថ្នូរ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គ្របបណ្តាត។
6. ដោះ ថ្នូរ។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះស៊្រីមកាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសស្តារេតូច។
13. ដោះ ក្តារតូច។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ ខ្លួនដាច់ទំនាមពល។
16. ដោះ ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
17. ដោះ ឧបករណ៍អានស្កានកាត។
18. ដោះ ប៊ូតុងបន្ថែមប៉ះ។
19. ដោះ ឧបករណ៍អានកាត SD ។
20. ដោះ ប៊ូតុងថាមពល ឬ គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងឧបករណ៍អានស្កានប្រមាមដៃ
21. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
22. ដោះ ស៊្រីមខាងក្នុង។
23. ដោះ ខ្សែថាមពល GPU ។
24. ដោះ កាត GPU ។
25. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
26. ដោះ ឧបាយ។
27. ដោះ គ្របបណ្តាត។
28. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។

សំណឹកត្រួតពិនិត្យ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ បន្ទាប់ពីសន្តុតតាមវិធីស្របតាមប្រព័ន្ធបន្តដំលើលក្រុងបន្តដោះដាច់មុខ សម្រាប់ការដាក់បញ្ចូលកន្លែងដាក់បាតដៃ។



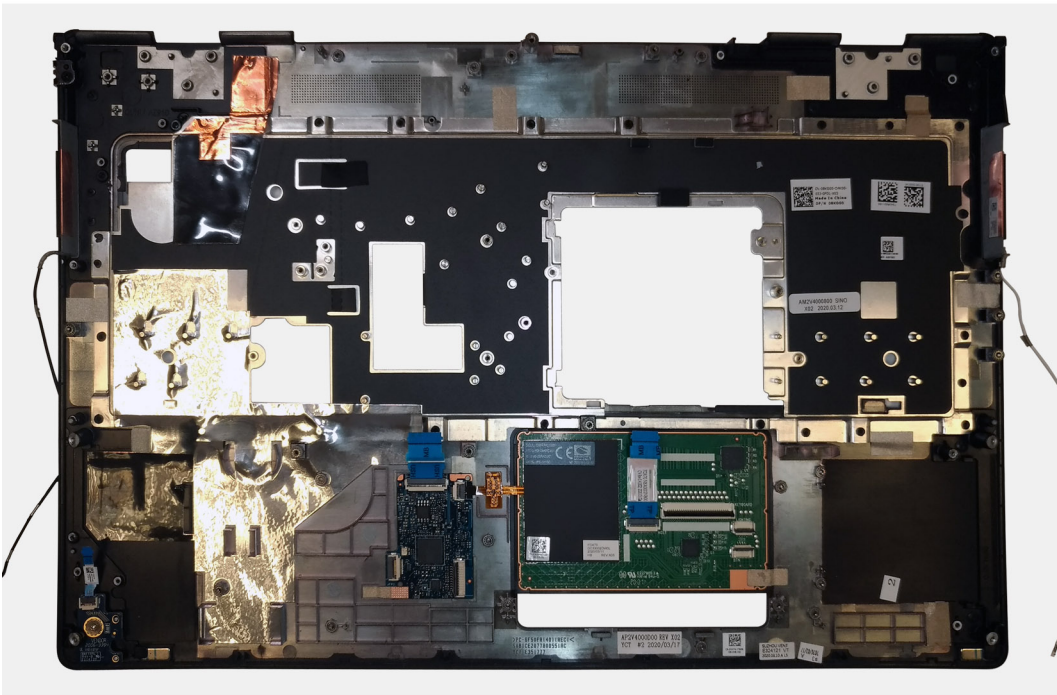
ការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

លេខកូដត្រួតពិនិត្យ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតវិជ្ជាការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ និងមុខការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រមុនដំឡើងគ្រឿងបន្លាស់ សម្រាប់វិធីសាស្ត្រដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃណាមួយ។



គំណាត់ការបច្ចុប្បន្ន

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងដោយស្រប។

2. ដំឡើង គម្របកណ្តាល។
3. ដំឡើង ឧបាល័យ។
4. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដំឡើង កាត GPU ។
6. ដំឡើង ម៉ូឌុយថាមពល GPU ។
7. ដំឡើង ប្រកាសខាងក្នុង។
8. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
9. ដំឡើង ប៊ូតុងថាមពល ឬ គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍ស្ថិតិប្រមាណ។
10. ដំឡើង ឧបករណ៍ស្ថិតិ SD។
11. ដំឡើង ឧបករណ៍ស្ថិតិកាត។
12. ដំឡើង ប៊ូតុងចង្កេះប៉ះ។
13. ដំឡើង ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
14. ដំឡើង រន្ធស្នាក់ដាច់ទំនាមពល។
15. ដំឡើង អង្គចង្កេះចម្រុង។
16. ដំឡើង ក្តារចុច។
17. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
18. ដំឡើង កាត WLAN។
19. ដំឡើង កាត WWAN។
20. ដំឡើង អង្គចង្កេះចម្រុង។
21. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
22. ដំឡើង SSD M.2 ចម្រុង។
23. ដំឡើង ថ្ម។
24. ដំឡើង គម្របបាត។
25. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
26. ដំឡើង ខ្នាត SSD ។
27. ដំឡើង កាត SD។
28. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស៊ុមអេក្រង់

ការដោះស៊ុមអេក្រង់ (មិនប៉ះ)

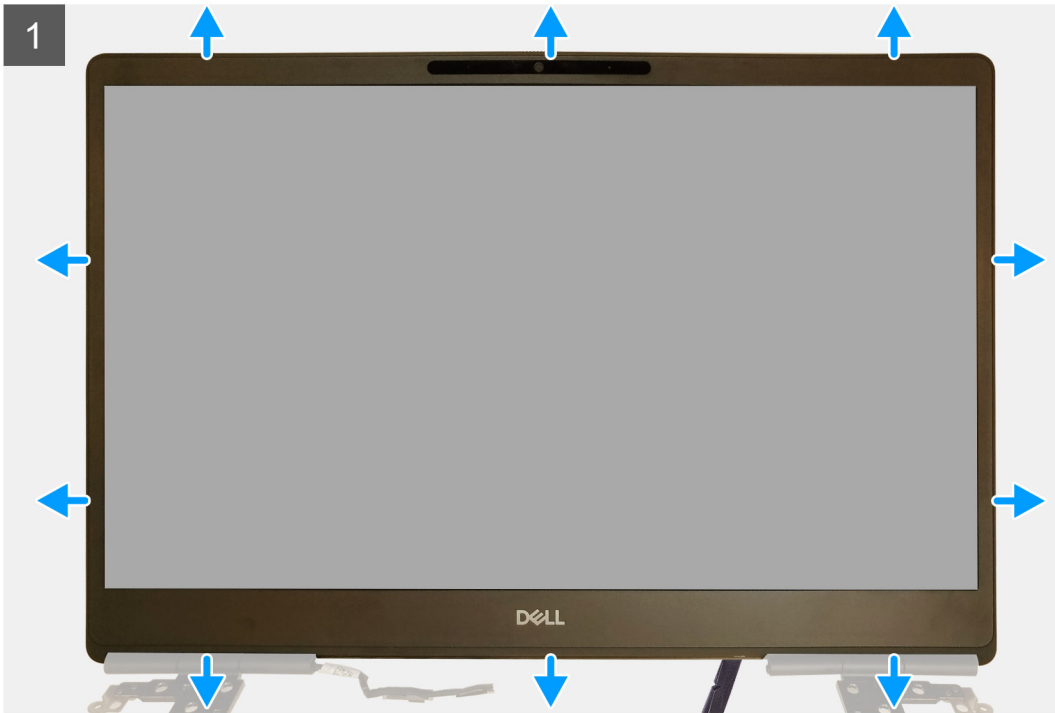
សេចក្តីព្រាងទូទៅ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ខ្នាត SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្រុង។
8. ដោះស៊ុមកាត។
9. ដោះ អង្គចង្កេះចម្រុង។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារចុច។
13. ដោះ ក្តារចុច។
14. ដោះ អង្គចង្កេះចម្រុង។
15. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
16. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
17. ដោះ ម៉ូឌុយថាមពល GPU ។
18. ដោះ កាត GPU ។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
20. ដោះ ឧបាល័យ។
21. ដោះ គម្របកណ្តាល។

22. រោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

គំនិតគួរការពារ:

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងស៊ុមអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការរោះ។ រូបភាពនិងត្រូវបានសាងសង់នៅក្នុងអង្គការគំនិតគួរការពារ។



តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ស្របច្បាប់ ឬប្រដាប់គាស់ផ្លាស្ទិច ចូរគាស់ចេញពីចំណុចផុតនៅលើគែមខាងក្រោមនៃគ្រាន់អេក្រង់។
2. ធ្វើការដកចេញខាងក្រោម គាស់ដុំវិញចំហៀង និងចុងគែមនៃគ្រាន់អេក្រង់។

ចំណាំ: នៅពេលគាស់បើកគ្រាន់អេក្រង់ សូមប្រាកដថាគាស់តាមបណ្តោយគែមខាងក្រៅស៊ុមអេក្រង់ដោយប្រើដៃរបស់អ្នក - ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វិស ឬឧបករណ៍ស្របច្បាប់ដទៃទៀតអាចបណ្តាលឱ្យខូចគ្រាន់អេក្រង់។

3. រោះស៊ុមអេក្រង់ចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

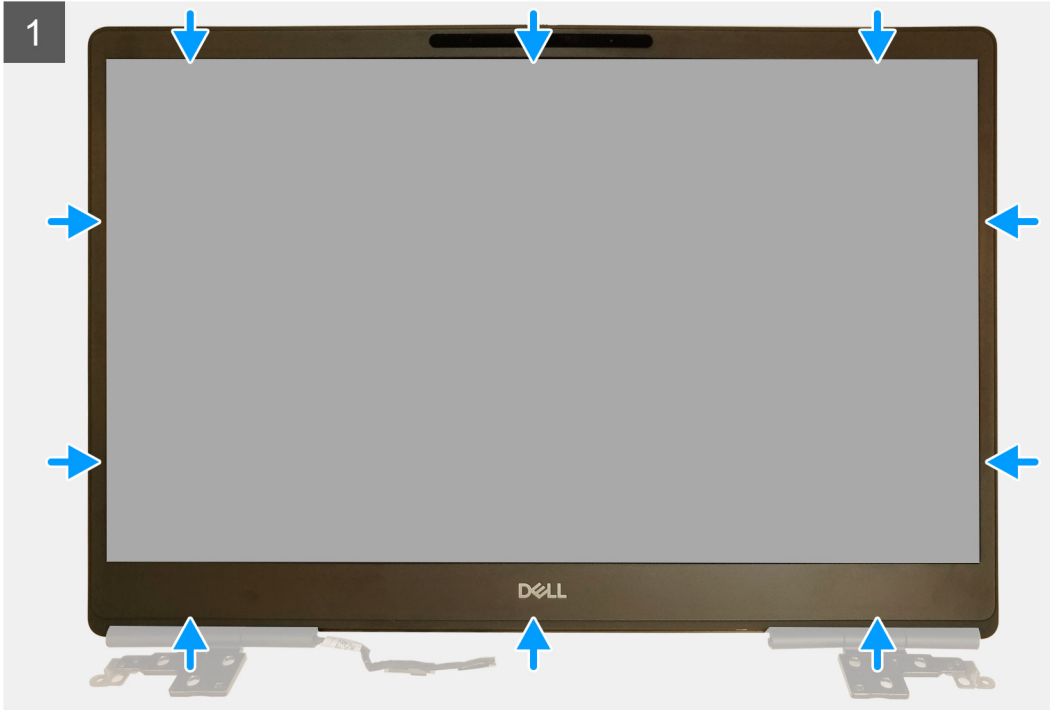
ការដំឡើងគ្រាន់អេក្រង់ (មិនប៉ះ)

សេចក្តីព្រមាន:

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមរោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតគួរការពារ:

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងស៊ុមអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ស៊ុមអេក្រង់លើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. សង្កត់តែមិនស៊ុមអេក្រង់អោយរាបលំដាប់ចូលស៊ុបនៅក្នុងទីតាំងនៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

តំណក់កាលចន្លោះ

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង គម្របកណ្តាល។
3. ដំឡើង ឧបាលី។
4. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដំឡើង កាត GPU ។
6. ដំឡើង ម៉ូឌុយ GPU ។
7. ដំឡើង គ្រឿងខាងក្នុង។
8. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកម្រិតទទួលបាន។
9. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
10. ដំឡើង ក្តារចុច។
11. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
12. ដំឡើង កាត WLAN។
13. ដំឡើង កាត WWAN។
14. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
15. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
16. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
17. ដំឡើង ថ្ម។
18. ដំឡើង គម្របបាត។
19. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។

- 20. ដំឡើង ប្រព័ន្ធ SSD ។
- 21. ដំឡើង កាត SD ។
- 22. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងអេក្រង់

ដោះស្រាយបញ្ហា (មិនប៉ះ)

សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2. ដោះ កាត SD ។
- 3. ដោះ ប្រព័ន្ធ SSD ។
- 4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
- 5. ដោះ គ្របបណ្តាញ។
- 6. ដោះ ថ្នូ។
- 7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
- 8. ដោះស៊ីមកាត។
- 9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
- 10. ដោះកាត WWAN ។
- 11. ដោះកាត WLAN ។
- 12. ដោះ ប្រទាសស្តារមុខ។
- 13. ដោះ ក្តារមុខ។
- 14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
- 15. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
- 16. ដោះ ស៊ីមខាងក្នុង។
- 17. ដោះ ថ្លៃថាមពល GPU ។
- 18. ដោះ កាត GPU ។
- 19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 20. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 21. ដោះ បណ្តាញ។
- 22. ដោះ គ្របបណ្តាញ។
- 23. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 24. ដោះ ស៊ីមអេក្រង់។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំណើរការដោះស្រាយ។ រូបភាពនិងត្រូវបានដាក់នៅក្នុងអង្គចងចាំទីពីរខាងលើ។

ការដំឡើងផ្ទាំងអេក្រង់ (មិនប៉ះ)

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមអោយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

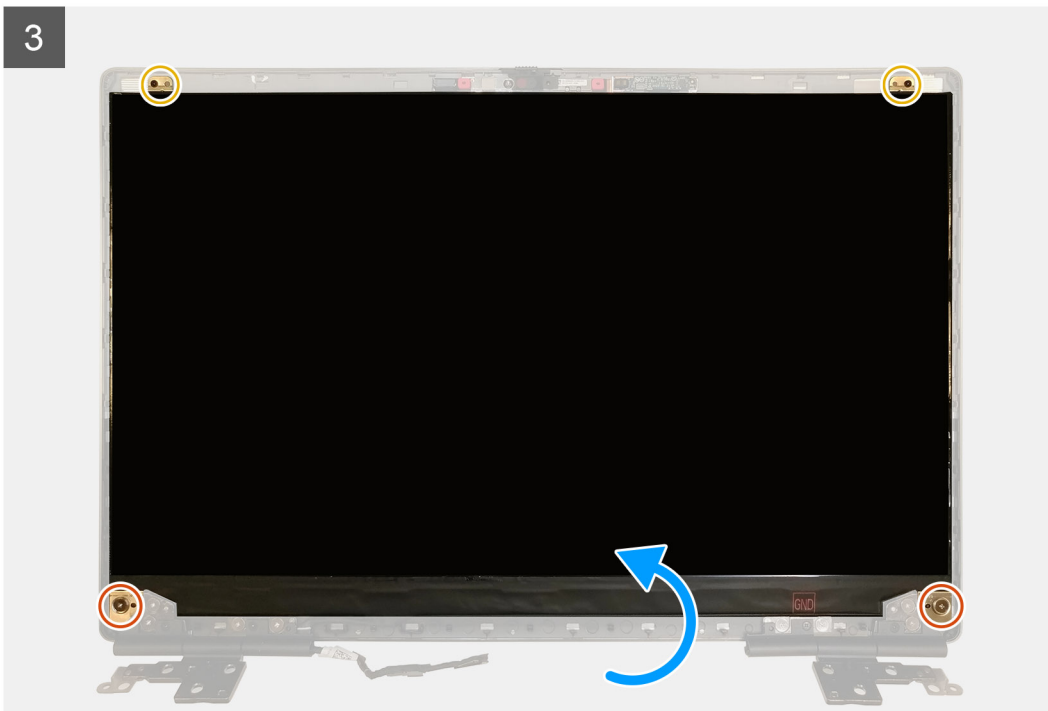
រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2.5x2.5



2x
M2x2.5



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់វ៉ិឡូអេក្រង់ទៅបកណ៍ភ្ជាប់នៅខាងក្រោយផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយចាក់សោបកណ៍ភ្ជាប់វ៉ិឡូអេក្រង់។
2. បិទភ្ជាប់បន្ទះស្លឹកដើម្បីគ្របវ៉ិឡូអេក្រង់។
3. បិទភ្ជាប់បង់ស្លឹកថ្នា និងបង់ស្លឹកចម្លងចន្តពីលើបន្ទះស្លឹកដើម្បីគ្របវ៉ិឡូអេក្រង់។

4. តម្លៃមធ្យមនៃអង្គការជាមួយមេបរលីត្រូវដំឡើងអង្គការ។
5. ចាប់ផ្តើម (M2.5X2.5) ពីក្រាប និងផ្តោត (M2x2.5) ពីក្រាបដើម្បីភ្ជាប់ផ្ទាំងអង្គការទៅនឹងត្រូវដំឡើងអង្គការ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ស៊ុមអង្គការ។
2. ដំឡើង ត្រូវដំឡើងអង្គការ។
3. ដំឡើង គម្របកណ្តាល។
4. ដំឡើង ខណ្ឌរឹង។
5. ដំឡើង ត្រូវដំឡើងអង្គការ។
6. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដំឡើង កាត GPU ។
8. ដំឡើង ថ្លៃថាមពល GPU ។
9. ដំឡើង ក្រាបខាងក្នុង។
10. ដំឡើង ត្រូវដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
11. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
12. ដំឡើង ក្តារចុច។
13. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
14. ដំឡើង កាត WLAN។
15. ដំឡើង កាត WWAN។
16. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
17. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
18. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
19. ដំឡើង ថ្ម។
20. ដំឡើង គម្របបាត។
21. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
22. ដំឡើង ទ្វារ SSD ។
23. ដំឡើង កាត SD។
24. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ត្រចៀកអង្គការ

ការដោះត្រចៀកអង្គការ

សេចក្តីកាតព្វកិច្ច

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ទ្វារ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះស៊ុមកាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារចុច។
13. ដោះ ក្តារចុច។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ ត្រូវដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
16. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
17. ដោះ ថ្លៃថាមពល GPU ។
18. ដោះ កាត GPU ។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
20. ដោះ ត្រូវដំឡើងអង្គការ។

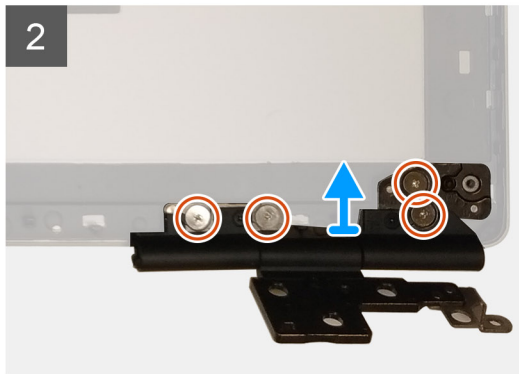
- 21. ដោះ ឧបាស័រ។
- 22. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
- 23. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងត្រចៀកផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។ រូបភាពនឹងត្រូវបានដាក់ទូទៅក្នុងអង្គការត្រួតពិនិត្យបន្ទាប់។



8x
M2.5x2.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1. ដោះឆ្នោត (M2.5x2.5) ប្រាំបីគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ត្រចៀកអេក្រង់ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 2. ដោះ ត្រចៀកអេក្រង់។

ការដំឡើងត្រចៀកអេក្រង់ (មិនប៉ះ)

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

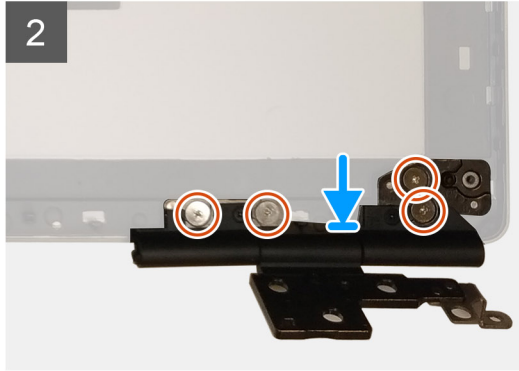
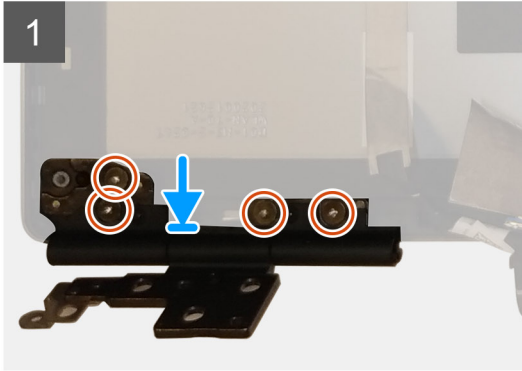
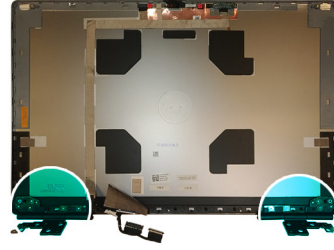
ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងឡើងវិញ។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងត្រចៀកអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



8x
M2.5x2.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ត្រចៀកអេក្រងនៅក្នុងខ្លួនរបស់វាទៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
2. ចាប់ខ្នាត (M2.5x2.5) ប្រាំបីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ត្រចៀកអេក្រង ទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង។
2. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង។
3. ដំឡើង ឧបាល័យ។
4. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
5. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ដំឡើង កាត GPU ។
7. ដំឡើង វ៉ិច្ចាមណូល GPU ។
8. ដំឡើង គ្រឿងទាញក្នុង។
9. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
10. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
11. ដំឡើង ក្តារមុច។
12. ដំឡើង ប្រទានស្ករមុច។
13. ដំឡើង កាត WLAN។
14. ដំឡើង កាត WWAN។
15. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
16. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
17. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
18. ដំឡើង ថ្ម។
19. ដំឡើង គម្របបាត។
20. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
21. ដំឡើង ថ្នាំ SSD ។
22. ដំឡើង កាត SD។
23. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការម៉ៅ

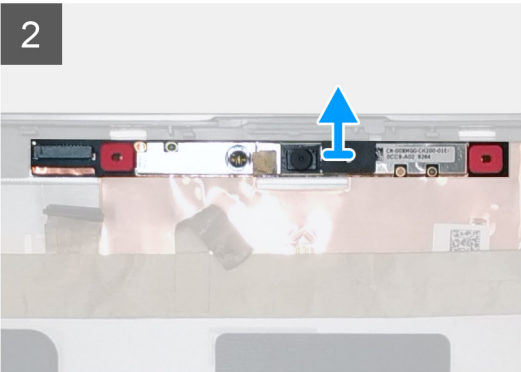
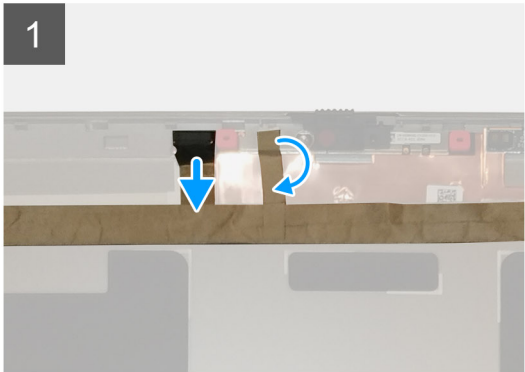
ការដោះការម៉ៅ (មិនប៉ះ)

សេចក្តីកត់សម្គាល់

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅទាំងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ទូរ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះស៊ីមកាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
13. ដោះ ក្តារតូច។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
16. ដោះ ស៊ីមចាងក្នុង។
17. ដោះ ឡូទាមពល GPU ។
18. ដោះ កាត GPU ។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
20. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់។
21. ដោះ ឧបាយ។
22. ដោះ ស៊ីមអេក្រង់។
23. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

ចំណាំកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងការម៉ៅ ហើយផ្តល់រូបដំណោះស្រាយដល់ការដោះដេញ។ រូបភាពនឹងត្រូវបានកាត់ក្នុងអន្តរកាលបន្តិចបន្តួច។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បងបងស្លិតដែលគ្របលើ ម៉ូឌុលការម៉ាទេញ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រងទេញពីម៉ូឌុលការម៉ា។
3. គាស់គម្របសន្ទះការម៉ាថ្មីមួយទេញពីតែម្ខាងលើនៃសន្ទះការម៉ា និងដោះវាទេញពីគម្របអេក្រង។
4. គាស់ម៉ូឌុលការម៉ាថ្មីមួយទេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង។

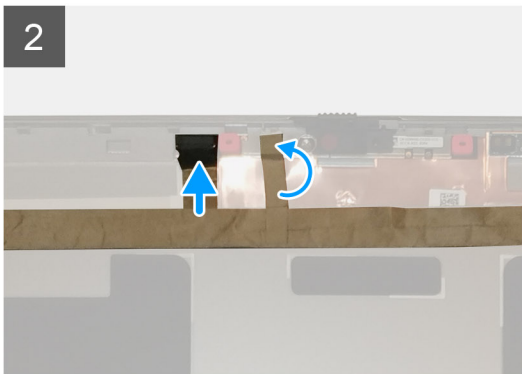
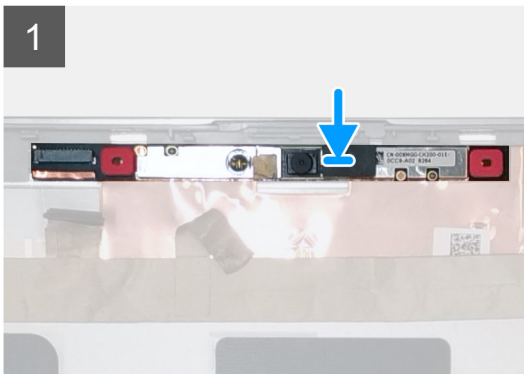
ការដំឡើងការម៉ា

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ទេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ

រួមភាពបង្ហាញទីតាំងការម៉ា ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ម៉ូឌុលការម៉ាក្នុងរន្ធរបស់វាទៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង។
2. ដាក់គម្របសន្ទះបើកការម៉ាទៅលើចុងតែម្ខាងនៃសន្ទះបើកការម៉ា។
3. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រងទៅម៉ូឌុលការម៉ា។
4. ចិញ្ចឹមភ្ជាប់បង់ស្លិតលើម៉ូឌុលការម៉ា។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ភ្ជាប់អេក្រង។
2. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង។
3. ដំឡើង ខ្នាតបិទ។
4. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
5. ដំឡើង ភ្ជាប់ប្រព័ន្ធ។
6. ដំឡើង ភាគ GPU ។
7. ដំឡើង ថ្នាំថាមពល GPU ។
8. ដំឡើង ក្រាត់ខាងក្នុង។
9. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
10. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
11. ដំឡើង ក្តារចុច។
12. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។

13. ដំឡើង កាត WLAN។
14. ដំឡើង កាត WWAN។
15. ដំឡើង អង្គចងចាំទីតាំង។
16. ដំឡើង ស៊ីមកាត។
17. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
18. ដំឡើង ថ្ម។
19. ដំឡើង គម្របបាត។
20. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
21. ដំឡើង ទ្វារ SSD ។
22. ដំឡើង កាត SD។
23. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំង P-sensor

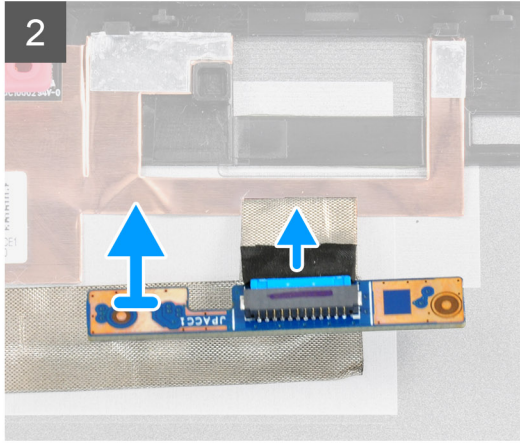
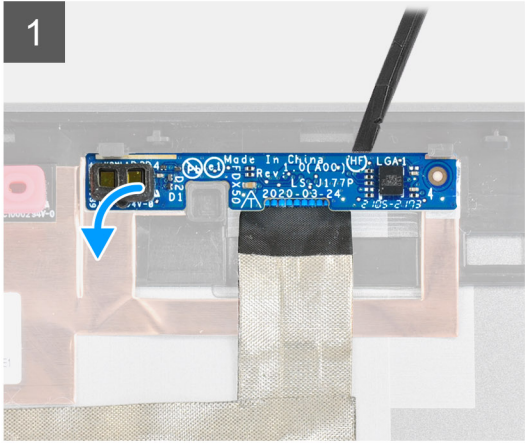
ការដោះស្រាយផ្ទាំង P-sensor

សេចក្តីផ្តើម

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ទ្វារ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះ SIM កាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីតាំង។
10. ដោះ កាត WWAN ។
11. ដោះ កាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
13. ដោះ ក្តារតូច។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកម្រៅ។
16. ដោះ ស៊ីមតាងក្នុង។
17. ដោះ ថ្លែងមាតិកា GPU ។
18. ដោះ កាត GPU ។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
20. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
21. ដោះ ខ្នាតដី។
22. ដោះ ស៊ីមអេក្រង់។
23. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

សំណុំឧបករណ៍

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំង P-sensor ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះស្រាយ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. គាស់ផ្ទាំង P-sensor ចូមចេញពីខ្ទប់សំវារនៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
2. គ្រុឡប់ផ្ទាំង P-sensor ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីផ្ទាំង P-sensor ។
4. ដោះផ្ទាំង P-sensor ។

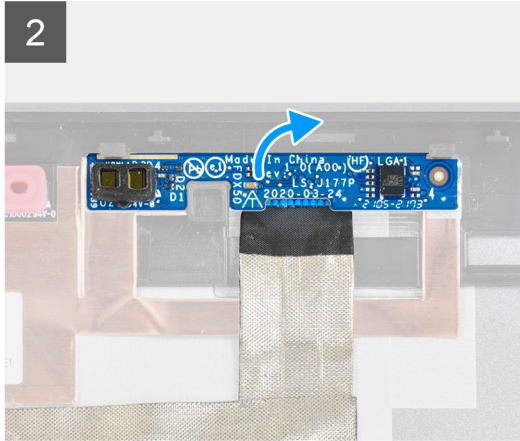
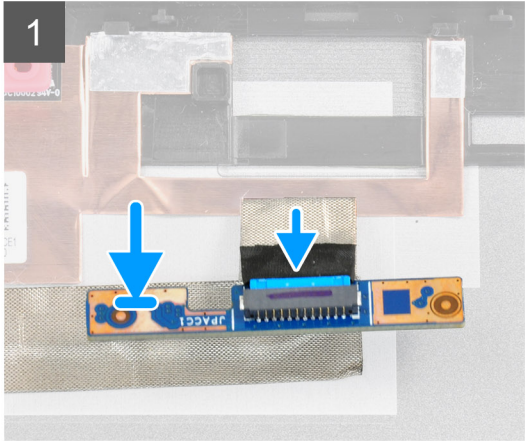
ការដំឡើងផ្ទាំង P-sensor

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំង P-sensor ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអក្រែងទៅឆ្នាំង P-sensor ។
2. ក្រឡាប់ឆ្នាំងសិនសរ P ហើយដាក់វាចូលទៅក្នុងរន្ធរបស់វាទៅលើគម្របខាងក្រោយអក្រែង

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឆ្នាំងអក្រែង។
2. ដំឡើង ស៊ុមអក្រែង។
3. ដំឡើង ឧបាល័យ។
4. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអក្រែង។
5. ដំឡើង ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
6. ដំឡើង កាត GPU ។
7. ដំឡើង ខ្សែថាមពល GPU ។
8. ដំឡើង ក្រាហ្វិកខាងក្នុង។
9. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
10. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
11. ដំឡើង ក្លរូត។
12. ដំឡើង ប្រទាសក្លរូត។
13. ដំឡើង កាត WLAN ។
14. ដំឡើង កាត WWAN ។
15. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
16. ដំឡើង SIM កាត។
17. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
18. ដំឡើង ថ្ម។
19. ដំឡើង គម្របបាត។
20. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
21. ដំឡើង ខ្នង SSD ។
22. ដំឡើង កាត SD ។
23. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ខ្សែអេក្រង់

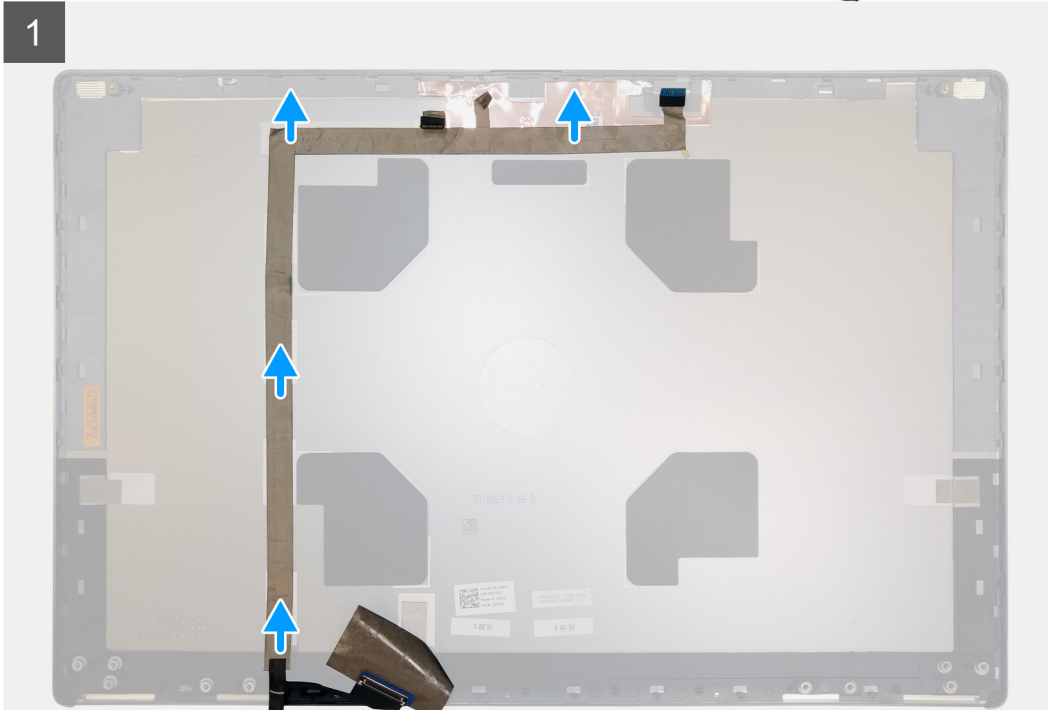
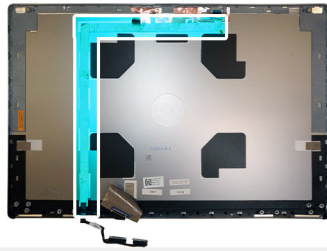
ការដោះស្រាយខ្សែអេក្រង់

សេចក្តីសម្រេចជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ទូរ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះស៊ីមកាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
13. ដោះ ក្តារតូច។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
16. ដោះ ស៊ីមខាងក្នុង។
17. ដោះ ខ្សែចាមពល GPU ។
18. ដោះ កាត GPU ។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
20. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់។
21. ដោះ ឧបាយ។
22. ដោះ ស៊ីមអេក្រង់។
23. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។
24. ដោះផ្ទាំង P-sensor ។

ចំណាំសំខាន់ៗ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងខ្សែអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងដោះស្រាយខ្សែអេក្រង់។ រូបភាពនឹងត្រូវបានកាត់ចេញនៅក្នុងផ្នែកព័ត៌មានបន្ថែម។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបង់ស្លិតដែលគ្របដណ្តប់លើម៉ូឌុលការងារចេញ។
2. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីម៉ូឌុលការងារ។
3. បកខ្សែអេក្រង់ចេញពីគម្របអេក្រង់ ហើយដោះខ្សែចេញពីគន្លងរត់ខ្សែ។
4. ដោះត្រឡប់អេក្រង់ចេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

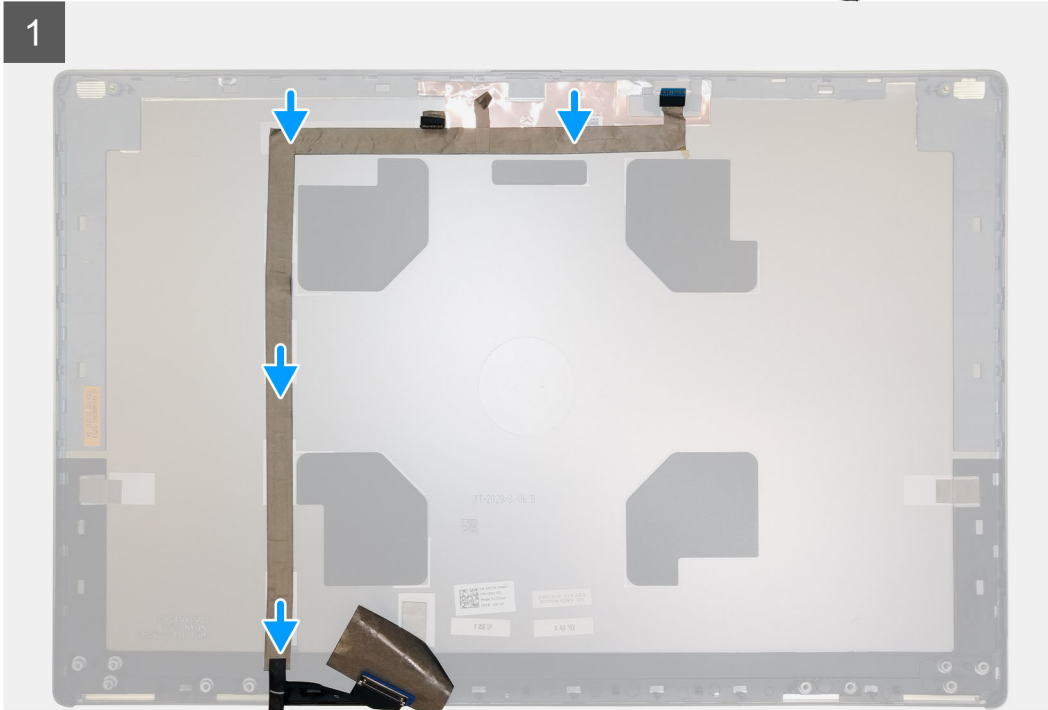
ការដំឡើងខ្សែអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងដំបូង

ប្រសិនបើអ្នកដាក់សមាសភាគ សូមដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងសម្រាប់ការដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



តំណក់កាលទាំងពួក

1. រត់ត័យ ហើយបិទភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
2. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើម៉ូឌុលការេវ៉ា។
3. បិទភ្ជាប់បង់ស្តិកពីលើម៉ូឌុលការេវ៉ា។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំង P-sensor ។
2. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
3. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
4. ដំឡើង ឧបាលីវ។
5. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
6. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដំឡើង កាត GPU ។
8. ដំឡើង ម៉ូឌុមពល GPU ។
9. ដំឡើង អ្នកដាច់កុង។
10. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
11. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
12. ដំឡើង ក្លរូត។
13. ដំឡើង ប្រទានស្រូបចុះ។
14. ដំឡើង កាត WLAN។
15. ដំឡើង កាត WWAN។
16. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
17. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
18. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។

19. ដំឡើង ថ្ម។
20. ដំឡើង គម្របបាត។
21. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
22. ដំឡើង ទ្វារ SSD ។
23. ដំឡើង កាត SD។
24. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

គម្របខាងក្រោយអេក្រង់

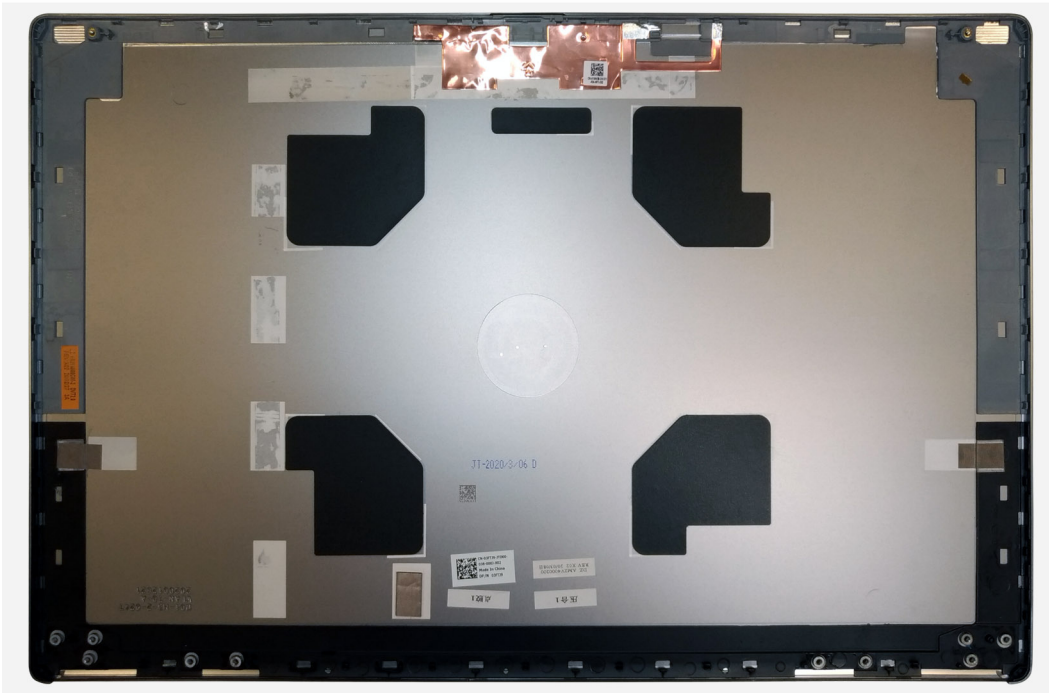
ការប្តូរខ្សែអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ ទ្វារ SSD ។
4. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
5. ដោះ គម្របបាត។
6. ដោះ ថ្ម។
7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
8. ដោះស៊ុមកាត។
9. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
10. ដោះកាត WWAN។
11. ដោះកាត WLAN ។
12. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
13. ដោះ ក្តារតូច។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
16. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
17. ដោះ ខ្សែចាមតល GPU ។
18. ដោះ កាត GPU ។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
20. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់។
21. ដោះ ខ្នាតដំបូង។
22. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
23. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។
24. ដោះផ្ទាំង P-sensor ។
25. ដោះ ត្រឡើងអេក្រង់។
26. ដោះ កាមេរ៉ា។
27. ដោះ ខ្សែអេក្រង់។

ចំណាំសំខាន់ៗ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមវិធីណែនាំការដំឡើងនេះជាមុន សម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។



សម្រាប់ការដំឡើងសមាសភាគ សូមដាក់គម្របខាងក្រោយដេកដំឡើង។

1. ដំឡើង វ៉ិច្យូអេក្រង។
2. ដំឡើង កាមេរ៉ា។
3. ដំឡើង ត្រង់ឡិកអេក្រង។
4. ដំឡើង ផ្ទាំង P-sensor ។
5. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង។
6. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង។
7. ដំឡើង ខណ្ឌសំរាប់។
8. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
9. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ដំឡើង កាត GPU ។
11. ដំឡើង វ៉ិច្យូទាមពល GPU ។
12. ដំឡើង អ្នកដាក់កុងតឺន័រ។
13. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
14. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដំឡើង ក្លរូម។
16. ដំឡើង ប្រទាសក្លរូម។
17. ដំឡើង កាត WLAN។
18. ដំឡើង កាត WWAN។
19. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
20. ដំឡើង ស៊ុមកាត។
21. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
22. ដំឡើង ថ្ម។
23. ដំឡើង គម្របបាត។
24. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
25. ដំឡើង ខ្នាត SSD ។
26. ដំឡើង កាត SD។
27. អនុវត្តតាមវិធីនាំកុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់បន្ត។

ប្រព័ន្ធបញ្ជា :

- កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist
- កម្មវិធីស្វ័យគេស្តង់ដារមកលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ (M-BIST)
- កម្មវិធីស្វ័យគេស្តង់ដារប្រព័ន្ធដែលមានផ្លូវចោមពលផ្ទាំងអេក្រង (L-BIST)
- កម្មវិធីស្វ័យគេស្តង់ដារជាអ្នកចរចរន្តផ្ទាំងអេក្រង (LCD-BIST)
- ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ
- រន្តចោមពល WiFi

កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist

គំនិតច្នៃកម្ម:

ការវិនិច្ឆ័យ SupportAssist (ហៅថាការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ) អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យពេញលេញនៃហាងដៃរបស់អ្នក។ កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist គឺជាឧបករណ៍ជាមួយ BIOS ហើយដើរដំណើរការដោយ BIOS ខាងក្នុង។ បញ្ហាប្រព័ន្ធដែលបានក្លាយជាបញ្ហាស្របច្រករបស់អ្នកសម្រាប់ប្តូរករណីណាមួយ ឬក្រុមប្រឹក្សាដំណើរការដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក៖

- ដំណើរការធ្វើតេស្តរយៈពេលវែងប្រព័ន្ធ ឬក្នុងម៉ូឌុលអន្តរកម្ម
- ធ្វើតេស្តផ្ទាំងខ្សែ
- បង្ហាញ ឬរក្សាទុកលទ្ធផលតេស្ត
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តហ្វុតចត់ដើម្បីបង្ហាញពីជម្រើសតេស្តបន្ថែមដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធដែលបានខូច
- មើលសរសេរស្ថានភាពដែលប្រាប់អ្នក ថាដំណើរការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឬទេ
- មើលសរសេរកំហុសដែលប្រាប់អ្នកអំពីបញ្ហាដែលជួបប្រទះនៅក្នុងពេលធ្វើតេស្ត

! ចំណាំ: តេស្តនេះអាចប្រើប្រាស់លើកុំព្យូទ័រដែលបានដំឡើងកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist ត្រូវបានដំឡើង។ ធានាថាប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។ ធានាថាប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់បានដោយជោគជ័យ។

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

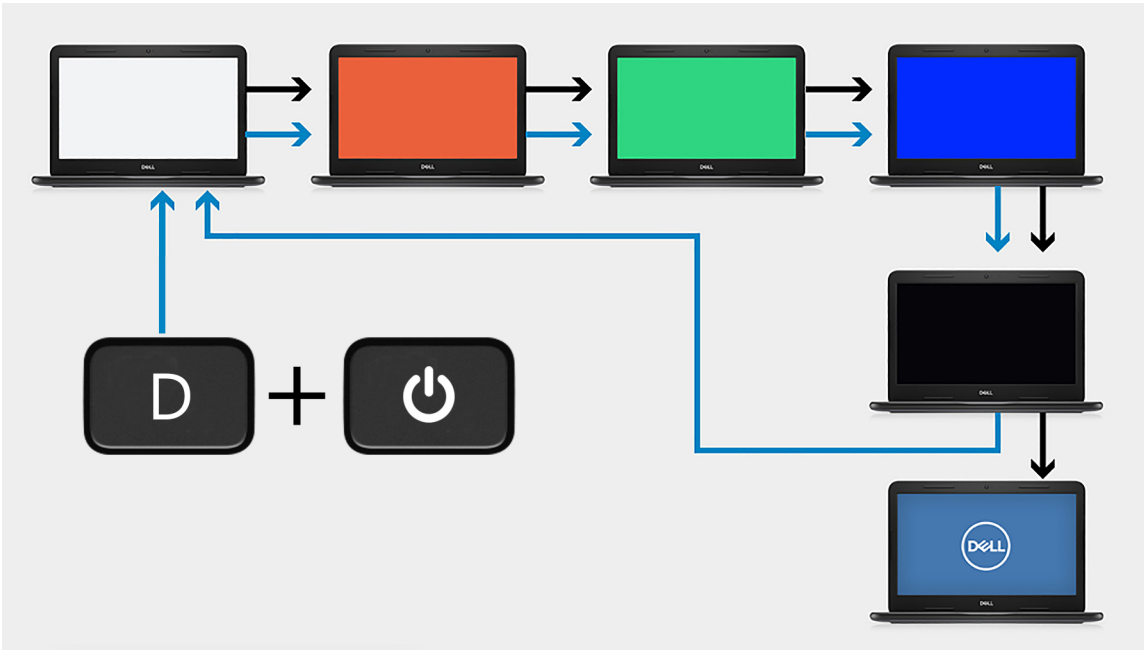
ការដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist

តំណក់កាលទាំងមូល

1. ដើរកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ពេលដែលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើម ចុចប៊ូតុង F12 ខណៈពេលឮឃ្លា Dell បង្ហាញឡើង។
3. នៅលើអេក្រងផ្តល់ជូនប្រើប្រាស់ សូមប្រើសរសេរកម្មវិធី **Diagnostics(វិនិច្ឆ័យ)** ។
4. ចុចសញ្ញាប្រញូនៅជ្រុងខាងឆ្វេងផ្នែកខាងក្រោម។
ទំព័រមុខនៃការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់បង្ហាញ។
5. ចុចសញ្ញាប្រញូនៅជ្រុងខាងស្តាំផ្នែកខាងក្រោមដើម្បីចូលកាន់ទំព័រដែលបានរាយ។
ធានាថាប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់បានដោយជោគជ័យ។
6. ដើម្បីដំណើរការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យនៅលើប្រព័ន្ធដំណាក់លាក់ សូមចុច **ESC** រួចចុច **Yes (បា/ ទាស)** ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ។
7. ប្រើសរសេររបស់ប្រព័ន្ធដំណាក់លាក់ឡើងវិញ រួចចុចលើ **Run Tests(ដំណើរការធ្វើតេស្ត)**។
8. ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ លេខកូដកំហុសនឹងបង្ហាញឡើង។
កត់ត្រាកូដកំហុស និងលេខផ្សេងទៀតដែលបានផ្តល់ឱ្យដោយក្រុមហ៊ុន Dell ។

កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងជាប្រេងចនៃផ្ទាំងអេក្រង់ (LCD-BIST)

គំនិតកិច្ចការនេះ៖



គំនិតកិច្ចការទាំងឡាយ

1. ចុច និងសង្កត់ប្រាប់ចុច **D** ហើយបន្ទាប់មកចុចប៊ូតុង **ថាមពល** ។
2. ប្រព័ន្ធទាំងគ្រប់ចុច **D** និងប៊ូតុង **ថាមពល** នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើម POST ។
3. ផ្ទាំងអេក្រង់ចាប់ផ្តើមបង្ហាញពណ៌តែមួយដោយមានពណ៌ផ្សេងគ្នា។

ចំណាំ: សំដាប់ពណ៌នេះអាចប្រែប្រួលអាស្រ័យលើក្រុមហ៊ុនផ្គត់ផ្គង់ផ្ទាំងអេក្រង់ខុសគ្នា។ អ្នកប្រើគ្រាប់តែត្រូវព្រាកដទាពណ៌នេះត្រូវបានបង្ហាញបានត្រឹមត្រូវដោយគ្មានការខូចខាតនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

4. កុំព្យូទ័រមិនត្រូវចាប់ផ្តើមបញ្ចប់នៃពណ៌តែមួយចុងក្រោយ។

ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ

ក្នុងស្ថានភាព

បង្ហាញស្ថានភាពថាមពល និងសាកថ្ម។

ពណ៌សក្រាស់ — អាងបំពង់ថាមពលត្រូវបានបំពេញ ហើយថ្មសាកបានលើសពី 5%។

ពណ៌លឿង — កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ម ហើយថ្មមានតិចជាង 5% ។

ពិច

- អាងបំពង់ថាមពលត្រូវបានបំពេញ ហើយថ្មសាកបានលើសពី 5% ។
- កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ម ហើយថ្មសាកបានលើសពី 5 ភាគរយ។
- កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដេក សំនិំ ឬបាត់បង់។

ពន្លឺក្រហមថាមពល និងពន្លឺក្រហមបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ម លោកពណ៌លឿង ជាមួយសម្លេងប្រាប់ពីបញ្ហាបច្ចេកវិទ្យា។

ខ្សែបណ្តាញពន្លឺក្រហម និងពន្លឺក្រហមបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ម លោកពណ៌លឿង គឺដង ហើយឈប់, បន្ទាប់មកលោកពណ៌ស បីដងហើយឈប់។ លំដាប់ 2,3 នេះនឹងបន្ត រហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ នេះអាចបញ្ជាក់អោយដឹងថា មិនទាន់បញ្ចប់ការដំឡើង ឬ RAM។

ការងារទាំងអស់នេះបង្ហាញពីលំដាប់ផ្សេងៗនៃ ពន្លឺក្រហមថាមពល និងពន្លឺក្រហមបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ម ត្រូវទាំងបញ្ជាក់ដែលពាក់ព័ន្ធ។

តារាង 7. លេខកូដ LED

លេខកូដពន្លឺវិនិច្ឆ័យ	ការបរិយាយពីបញ្ហា	និរន្តរៈស្រាយដែលបានណែនាំ
1,1	បណ្តឹងក្នុងការកម្រើក TPM	ដាក់បញ្ចូលផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

តារាង 7. លេខកូដ LED (បាតបន្ត)

លេខកូដភ្លើងវីដឺអូ	ការបរិយាយពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានណែនាំ
1,2	បរាជ័យការផ្ទេរធុរកិច្ច SPI ដែលមិនអាចស្តារវិញបាន	ដាក់បញ្ចូលឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
1, 5	EC មិនអាចដំណើរការកម្មវិធី i-Fuse	ដាក់បញ្ចូលឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
1, 6	ការចាប់ហ្វឺរម៉ាញ៉េតនៃស្រោបកំហុសលំហូរកម្មវិធី EC មិនបញ្ហា	ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់ (AC, ថ្នូ, ថ្នូស៊ីម៉ា) ហើយរំលោភថាមពលសរសេរលំដោយការចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់
2,1	បរាជ័យ CPU	ដំណើរការកម្មវិធីវីដឺអូបញ្ហា Intel CPU ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
2,2	ឆ្នាំងមេ គ្របដណ្តប់លើការខូច BIOS ឬកំហុស ROM	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
2,3	មិនមានអង្គធាតុ/RAM រកមិនឃើញ	បញ្ជាក់ថាម៉ូឌុលអង្គធាតុត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ម៉ូឌុលអង្គធាតុ
2,4	បរាជ័យអង្គធាតុ/RAM	កំណត់ម៉ូឌុលអង្គធាតុជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ម៉ូឌុលអង្គធាតុ
2,5	អង្គធាតុដំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ	កំណត់ម៉ូឌុលអង្គធាតុជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ម៉ូឌុលអង្គធាតុ
2,6	កំហុស ឆ្នាំងមេ / សំណុំលើប	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
2,7	បរាជ័យ LCD - សារ SBIOS	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ម៉ូឌុល LCD
2,8	បរាជ័យ LCD - ការកម្រើក EC ខែការបរាជ័យផ្លូវថាមពល	ដាក់ ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
3,1	បរាជ័យថ្ម CMOS	ការកំណត់ការភ្ជាប់ថ្ម CMOS ជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ RTC
3,2	បរាជ័យកាតវីដឺអូ PCI/លើប	ដាក់ ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
3,3	រកមិនឃើញប្រភពស្តារឡើងវិញ BIOS	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
3,4	រកមិនឃើញប្រភពស្តារឡើងវិញ តែមិនត្រឹមត្រូវ	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរផ្លាស់ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
3,5	EC ជួបប្រទះបរាជ័យថាមពលជាបន្តបន្ទាប់	ដាក់ ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
3,6	ការអាក់ខាននៃការហ្គាសត្រូវបានរកឃើញដោយ SBIOS	ដាក់ ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ
3,7	អស់លេកក្នុងការដំឡើង ME ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងសារ HECI	ដាក់ ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ

Camera status indicator • បង្ហាញ ថាគេកំពុងប្រើ រឺអត់។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការដាក់កំពុងប្រើ។
- ចិប — ការដាក់មិនបានប្រើ។

Caps Lock status indicator • បង្ហាញថាគេចាត់សោ Caps Lock ចិប ឬមើក។

- ពណ៌សក្រាស់ — ចាត់សោប្តូរដាច់បើក។
- Off — ចាត់សោ Cap Lock ចិប។

រដ្ឋថាមពល WiFi

ព័ត៌មានសំខាន់ៗ

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត ដោយសារ បញ្ហាការភ្ជាប់ថាមពល WiFi នោះបែបបទរដ្ឋថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទខាងក្រោមនេះនឹងជួយអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាថាមពល WiFi ។

ចំណាំ: ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់ខ្លួនបករណ៍បញ្ជាដាច់ខាត ម៉ូឌឹម/ធាតុ ។

ចំណាត់ការទាំងឡាយ

1. ចិបកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចិបម៉ូឌឹម។
3. ចិបធាតុថាមពលខ្សែ។
4. រង់ចាំ 30 វិនាទី។
5. បើកធាតុថាមពលខ្សែ។
6. បើកម៉ូឌឹម។
7. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រធានបទ :

- ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

សេចក្តីក្រាបបង្គំ

i ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកជំនាញខ្លួនអ្នក ឬមិនសូវស្គាល់អ្វីទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស ឬប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស ឬប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស ឬប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស ឬប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស Dell ។

គំនិតច្នៃកម្ម:

Dell ផ្តល់ជូនសេវាកម្ម និងការជំនួយតាមទូរស័ព្ទ និង អ៊ីម៉ែល។ ជម្រើសនេះមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និង ធនធាន ហើយសេវាកម្មខ្លះ ត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយសេវាកម្មរបស់អ្នកទេ ។ ដើម្បីទាក់ទងមក Dell សូមពិភាក្សា ជំនួយបច្ចេកទេស សេវាកម្មអតិថិជន សូម ។

តំណក់ការទំនាក់ទំនង

1. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
2. ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់របស់អ្នក។
3. ផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រទេស ឬតំបន់នៅក្នុងបញ្ជីទម្លាក់ **Choose a Country/Region (ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់)** នៅខាងក្រោមនៃទំព័រនេះ។
4. ជ្រើសយកតំណសេវាកម្ម ឬគាំទ្រដែលសមស្របបំផុតទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក។