


Precision 7560

សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម

ខ្លឹមសារនេះអាចត្រូវបានកែប្រែដោយប្រព័ន្ធ AI។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [គំណភ្ជាប់](#)។

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់ស្តុកទុករបស់អ្នកដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកពីរបៀបប្រើប្រាស់ខុស ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យរបស់អ្នក ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬការបញ្ឈប់ការងារ។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក.....7

- ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព..... 7
 - មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក..... 7
 - បម្រុងប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព..... 8
 - ការផ្តាច់ចេញអគ្គិសនីស្ថាទិក—ការការពារ ESD..... 8
 - ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចេញ ESD..... 8
 - ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច..... 9
 - បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក..... 9

ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ..... 10

- ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ..... 11
- បញ្ជីឡើងវិញ..... 11
- សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Precision 7560..... 12
- កាត SD..... 14
 - ការដោះកាត SD..... 14
 - ការដំឡើងកាត SD..... 14
- ប្រាយស្ថានភាពវីដេo M.2 បន្ទាប់បន្សំ..... 15
 - ការដោះប្រាយស្ថានភាពវីដេo M.2 បន្ទាប់បន្សំ..... 15
 - ការដំឡើងម៉ូឌុល SSD M.2 បន្ទាប់បន្សំ..... 17
- គម្របបាត..... 20
 - ការដោះគម្របបាត..... 20
 - ការដំឡើងគម្របបាត..... 23
- ថ្ម..... 25
 - ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពីថ្មលីត្យូម-អ៊ីយ៉ុង..... 25
 - ការដោះថ្ម..... 26
 - ការដំឡើងថ្ម..... 27
- ប្រាយស្ថានភាពវីដេo..... 30
 - ការដោះប្រាយស្ថានភាពវីដេo M.2 បឋម..... 30
 - ការដំឡើងម៉ូឌុល SSD M.2 ចម្បង..... 31
- ម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ..... 33
 - ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ..... 33
 - ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ..... 33
- ស៊ីមកាត..... 34
 - ការដោះ ស៊ីមកាត..... 34
 - ការដំឡើង SIM កាត..... 35
- កាត WLAN..... 36
 - ការដោះកាត WLAN..... 36
 - ការដំឡើងកាត WLAN..... 37
- កាត WWAN..... 39
 - ការដោះកាត WWAN..... 39
 - ការដំឡើងកាត WWAN..... 40
- ប្រទាសក្តារចុច..... 41
 - ការដោះប្រទាសក្តារចុច..... 41
 - ការដំឡើងប្រទាសក្តារចុច..... 41

ក្តារចុច (ឃើបត).....	42
ការដោះក្តារចុច.....	42
ការដំឡើងក្តារចុច.....	43
ម៉ូឌុលអង្កេតចងចាំចម្បង.....	45
ការដោះម៉ូឌុលអង្កេតចងចាំចម្បង.....	45
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្កេតចងចាំចម្បង.....	46
ស៊ុយខាងក្នុង.....	47
ការដោះគ្រោងខាងក្នុង.....	47
ការដំឡើងគ្រោងខាងក្នុង.....	49
ឧបករណ៍អានស្ថាតកាត.....	51
ការដោះឧបករណ៍អានស្ថាតកាត.....	51
ការដំឡើងឧបករណ៍អានស្ថាតកាត.....	52
ប៊ូតុងបន្ថែមប៉ះ.....	52
ការដោះប៊ូតុងបន្ថែមប៉ះ.....	52
ការដំឡើងប៊ូតុងបន្ថែមប៉ះ.....	54
ឧបករណ៍អានកាតប្រភេទ SD.....	54
ការដោះឧបករណ៍អានកាត SD.....	54
ការដំឡើងឧបករណ៍អានកាត SD.....	55
គ្រឿងដំឡើង.....	56
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ.....	56
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ.....	58
ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល.....	59
ការដោះផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល.....	59
ការដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល.....	60
ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងឧបករណ៍អានស្ថាម្រាមដៃ.....	61
ដោះគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងឧបករណ៍អានស្ថាម្រាមដៃ ១.....	61
ដំឡើងគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្ថាម្រាមដៃ.....	62
ប៊ូតុងថាមពល.....	63
ការដោះប៊ូតុងថាមពល.....	63
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល.....	64
គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្ថាម្រាមដៃ.....	65
ដោះគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងឧបករណ៍អានស្ថាម្រាមដៃ ១.....	65
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្ថាម្រាមដៃ.....	66
ខ្សែថាមពល GPU.....	67
ការដោះខ្សែថាមពល GPU.....	67
ការដំឡើងខ្សែថាមពល GPU.....	67
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	68
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	68
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	72
រន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល.....	75
ការដោះរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល.....	75
ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល.....	76
កាត GPU.....	76
ការដោះកាត GPU.....	76
ការដំឡើងកាត GPU.....	77
ឧបាល័យ.....	79
ការដោះឧបាល័យ.....	79
ការដំឡើងឧបាល័យ.....	80
គម្របកណ្តាល.....	82
ការដោះគម្របកណ្តាល.....	82

ការដំឡើងគម្របបណ្តាស.....	83
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	84
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	84
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	87
កន្លែងសម្រាកបាតរ៉ែម.....	90
ការដោះកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម.....	90
ការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែម.....	91
ស៊ិមអេក្រង់.....	92
ការដោះស៊ិមអេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	92
ការដំឡើងគ្រាន់អេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	93
ឆ្នាំងអេក្រង់.....	95
ដោះឆ្នាំងអេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	95
ការដំឡើងឆ្នាំងអេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	98
ត្រចៀកអេក្រង់.....	101
ការដោះត្រចៀកអេក្រង់.....	101
ការដំឡើងត្រចៀកអេក្រង់ (មិនប៉ះ).....	102
គម្របការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា.....	103
ការដោះគម្របការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា.....	103
ការដំឡើងគម្របការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា.....	104
កាមេរ៉ា.....	105
ការដោះកាមេរ៉ា (មិនប៉ះ).....	105
ការដំឡើងកាមេរ៉ា.....	106
ឆ្នាំង P-sensor.....	108
ការដោះឆ្នាំង P-sensor.....	108
ការដំឡើងឆ្នាំង P-sensor.....	108
ឡែងអេក្រង់.....	109
ការដោះឡែងអេក្រង់.....	109
ការដំឡើងឡែងអេក្រង់.....	110
គម្របខាងក្រោយអេក្រង់.....	112
ការដាក់គម្របខាងក្រោយអេក្រង់.....	112

ជំពូក 3: គ្រាប់ និងការពារប្រព័ន្ធ..... 114

ជំពូក 4: ការដំឡើង BIOS..... 115

ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS.....	115
ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	115
គ្រាប់ចុចកែតម្រូវ.....	115
លំដាប់ប៊ូតុង.....	116
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	116
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows.....	125
ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនិង BitLocker ដែលបានបិទ.....	126
ការអាប់ដេតប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ហ្វ្លាស្កូ.....	126
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu.....	126
ម៉ូឌុយប៊ូតុង One time.....	126
ការអាប់ដេត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូតុង F12 One-Time.....	127
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	127
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	128
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	128
ការសម្ងាត់ BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	129

ជំពូក 5: ការងារស្រាវជ្រាវ.....	130
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងតាមស្រាវ (Built-in self-test, BIST).....	130
M-BIST.....	130
M-BIST.....	130
ការធ្វើតេស្តផ្លូវថាមពល LCD (L-BIST).....	131
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងតាមស្រាវ LCD (BIST).....	131
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងតាមស្រាវ LCD (BIST).....	131
កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist.....	132
ការដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist.....	132
ពន្លឺអ៊ីនវិទ្យុយបច្ចុប្បន្ន.....	132
ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	134
មេរៀបប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ.....	134
Real Time Clock—ការកំណត់ឡើងវិញ RTC.....	134
វដ្តថាមពល WiFi.....	135
រំងោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដៃឡើងវិញ).....	135
ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	136
ជំពូក 7: ប្រតិបត្តិការកែប្រែ.....	137

ការដោះស្រាយ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងកសាមនេះអាចខុសពីការពិតខុសគ្នាពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាស្រ័យទៅលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលណាមួយដែលបានបញ្ជាទិញ។

ប្រភេទបទ :

- ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ
- បញ្ជីឡៅ
- សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Precision 7560
- កាត SD
- ប្រាយស្តុកភាពរឹង M.2 បន្តបន្ទាប់
- គម្របបាត
- ថ្ម
- ប្រាយស្តុកភាពរឹង
- ម៉ូឌុលអង្កាត់ចងចាំទីតាំង
- ស៊ីមភាគ
- កាត WLAN
- កាត WWAN
- ប្រទានស្តុកទុច
- ក្តារទុច (បើបត)
- ម៉ូឌុលអង្កាត់ចងចាំម្យ៉ាង
- ស៊ីមខាងក្នុង
- ឧបករណ៍អាស្នាតកាត
- ប៊ូតុងបន្ថែមបិទ
- ឧបករណ៍អាស្នាតប្រភេទ SD
- គ្រឿងដំឡើង
- ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល
- ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនឹងឧបករណ៍អាស្នាតប្រភេទ SD
- ប៊ូតុងថាមពល
- គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្នាតប្រភេទ SD
- ថ្លៃថាមពល GPU
- ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
- រន្ធកាដាបំបិទថាមពល
- កាត GPU
- ឧបករណ៍
- គម្របកណ្តាល
- គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
- កន្លែងសម្រាកបាតដៃ
- ស៊ីមអេក្រង់
- ផ្ទាំងអេក្រង់
- គ្រឿងអេក្រង់
- គម្របការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា
- កាមេរ៉ា
- ផ្ទាំង P-sensor

- ឡូអ៊ែរក្រុង
- គម្របខាងក្រោយឡូអ៊ែរក្រុង

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

ដំណើរការក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖

- ទូលីវិស Philips #0
- ទូលីវិស Philips #1
- ឧបករណ៍គាស់ប្លាស្ទិក












បញ្ជីឡើង

ចំណាំ៖ នៅពេលដំឡើងឡើងវិញសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទឡើង ចំនួនឡើង ហើយដាក់វាក្នុងប្រអប់រូបរាងដូចគ្នា។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនឡើង និងប្រភេទឡើង គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ចូលវិញ។















ចំណាំ៖ កុំប្តូរទំនៀមទម្លាប់ឡើងវិញ។ ត្រូវប្រាកដថា ឡើងត្រូវបានដាក់ចូលលើផ្ទៃនេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។

ចំណាំ៖ ពណ៌ឡើងអាចខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់ពេលបញ្ជាទិញ។

តារាង 1. បញ្ជីឡើង

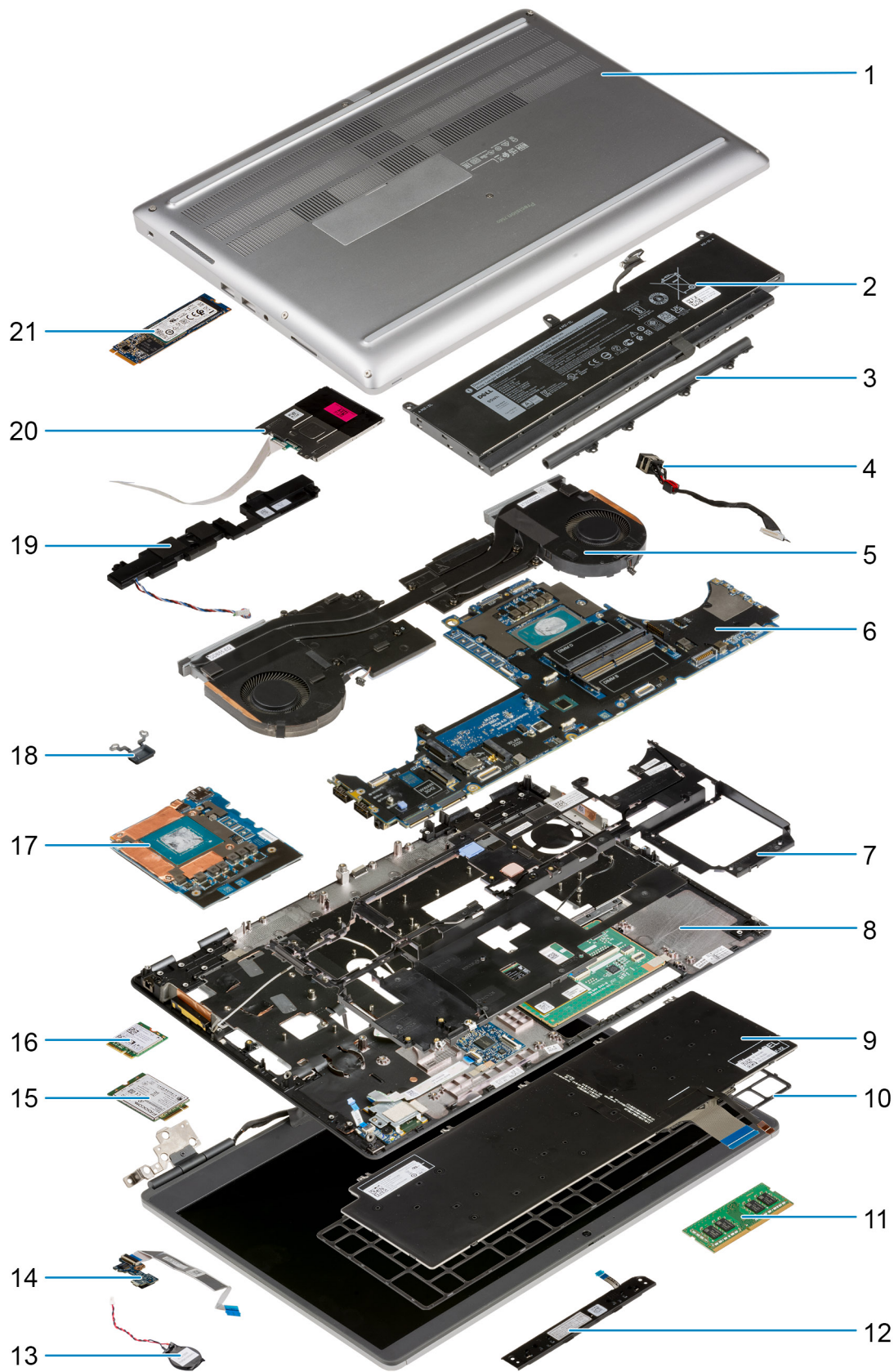
សមាសភាគ	ប្រភេទឡើង	ចំនួន	រូបភាពឡើង
គម្របបាត	ឡើងក្បាលម្នាក់	8	
ថ្ម	M2x5	3	
ប្រាយស្ថានភាគរឹង M.2 2280 ចម្លាប់បញ្ជី (ទ្រទ្ធិ 4)	M2x3	2	
ប្រាយស្ថានភាគរឹង M.2 2230 បឃម (ទ្រទ្ធិ 3 និងទ្រទ្ធិ 5)	M2x3 M2x2	2 1	 
ប្រាយស្ថានភាគរឹង M.2 2280 បឃម (ទ្រទ្ធិ 3 និងទ្រទ្ធិ 5)	M2x3	2	
ក្តារចុប	M2x2	7	
WWAN	M2x3	1	
WLAN	ឡើងក្បាលម្នាក់	1	
សន្លឹកអន្តរកាល	M2x3	1	
ដើងទម្រង់ស្រោចដំឡើង	M2x3	1	
ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល	M2x3	1	
ក្រឡឹងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយដើងទម្រង់ឧបករណ៍អាត់ស្នូលប្រមាណ	M2x3	1	

តារាង 1. បញ្ជីធាតុ (បាតបន្ត)

សមាសភាគ	ប្រភេទធាតុ	បរិមាណ	រូបភាពធាតុ
ស៊ុមខាងក្នុង	M2x5	8	
	M2x2.5	9	
ឧបករណ៍អាស្តូតកាត	M2x2.5	2	
ប៊ូតុងបន្ទះបិទ	M2x2.5	2	
ឧបករណ៍អាស្តូតប្រភេទ SD	M2x2	1	
ប៊ូតុងថាមពល	M2x3	2	
គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្តូតប្រភេទ SD	M2x3	2	
ដើងទម្រង់ Darwin	M2x3	1	
ដើងទម្រង់អេក្រង់	M2x5	1	
ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ	M2x5	3	
កាត GPU	M2x5	3	
គម្របកណ្តាល	M2x3	4	
ឆ្នាំងត្រឡៀក	M2.5x2.5	8	
ឆ្នាំងអេក្រង់	M2.5x2.5	2	
	M2x2.5	2	
ត្រឡៀកអេក្រង់	M2.5x2.5	8	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Precision 7560

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីសមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Precision 7560 ។



1. គម្របបាត
3. គម្របកណ្តាល
5. វត្សរ៍ដងឡើងកម្រិតទទួលកំដៅ
7. ស៊ុមខាងក្នុង

2. ថ្ម
4. ខ្សែអាចាប់ទំនាមពល
6. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
8. កម្រិតដាក់បាតវែ

- 9. ក្លរូម
- 10. ប្រទេសក្លរូម
- 11. ម៉ូឌុលអត្តចងចាំ
- 12. ផ្ទាំងប៊ូតុងបន្ថែម
- 13. ថ្មប្រាប់សំឡេង
- 14. ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល
- 15. កាត WWAN
- 16. កាត WLAN
- 17. កាត GPU
- 18. ប៊ូតុងថាមពល
- 19. ម៉ូឌុលម៉ូណីទ័រ
- 20. ម៉ូឌុលម៉ូណីទ័រអនុស្សាគកាត
- 21. SSD M.2

ចំណាំ: Dell ផ្តល់នូវបញ្ជីសមាសភាគ និងលេខត្រៀមបន្ទាប់របស់វាសម្រាប់ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធដើមដែលបានទិញ។ ត្រៀមបន្ទាប់ទាំងនេះអាចមានដោយយោងតាមការធានាដែលបានទិញដោយអតិថិជន។ ទាក់ទងព័ត៌មានផ្នែកលក់ Dell របស់អ្នកសម្រាប់ជម្រើសនៃការទិញ។

កាត SD

ការដោះកាត SD

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

សំនុំកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃកាត SD ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



ចំណាំកាលទាំងឡាយ

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

ការដំឡើងកាត SD

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលបានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំនុំកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

រុញកាត SD ចូលទៅក្នុងខ្ទប់ខ្ទង់ទូលសិប។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយស្ថានភាពវិញ M.2 បន្ទាប់បន្សំ

ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិញ M.2 បន្ទាប់បន្សំ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

- ① **ចំណាំ:** សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានប្លាប់មកជាមួយនឹង M.2 2280 PCIe ដំនាច់ទី 4 SSD ដែលបានដំឡើងនៅក្នុង ខ្ទប់ទី 4។
- ① **ចំណាំ:** ខ្សែដោតនេះគាំទ្រតែជ្រាយស្ថានភាពវិញ M.2 2280 PCIe ដំនាច់ទី 4 ប៉ុណ្ណោះ ហើយមិនគាំទ្រជ្រាយស្ថានភាពវិញ Optane, ឬ M.2 2230 ឡើយ។
- 1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2. ដោះ កាត SD។
- 3. ដោះ គម្របបាត។
- ① **ចំណាំ:** អនុវត្តតាមវិធីនេះ ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រត្រូវបានភ្ជាប់មកជាមួយគ្នាខាងកាតកំណត់ចោលម៉ូឌុល SSD (តែប៉ុណ្ណោះ)។

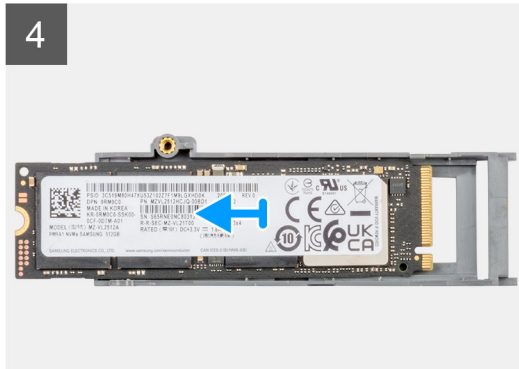
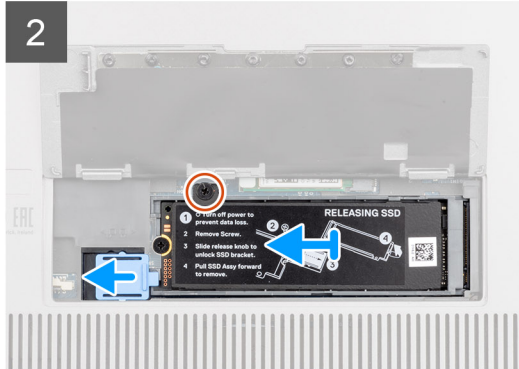
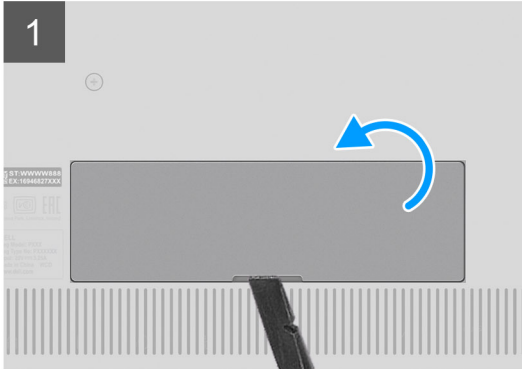
សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំង SSD M.2 ទីពីរ ហើយផ្តល់រូបដំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។

សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានការកំណត់ចោលម៉ូឌុល SSD



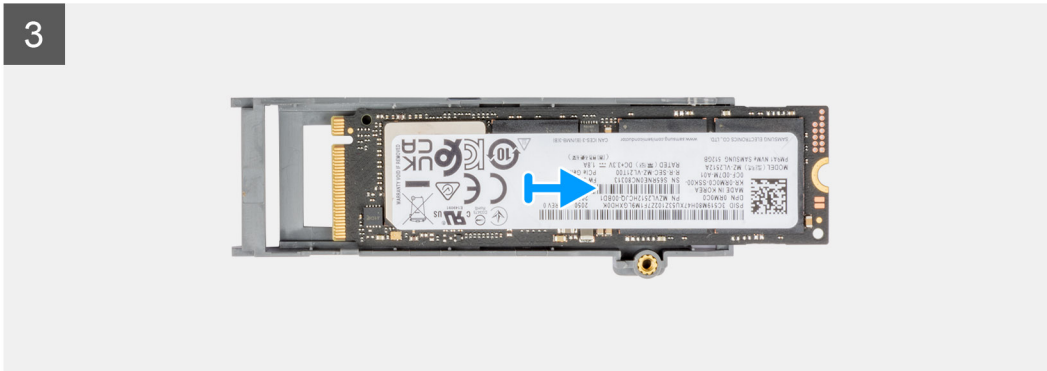
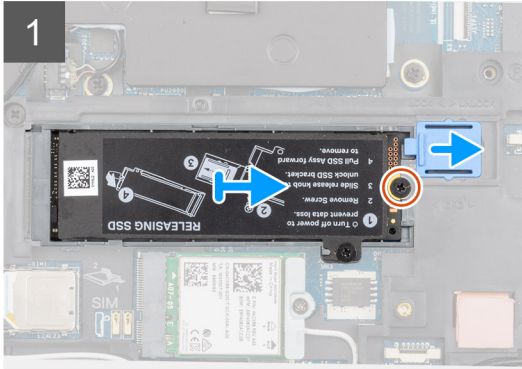
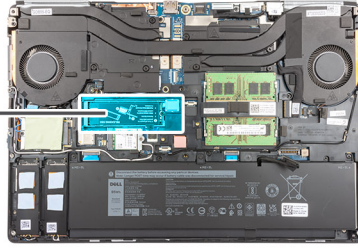
2x
M2x3



សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានការកំណត់មតាសង្កេតស្តុក SSD



2x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានកាក់ណត់ចតាសម្ព័ន្ធទូរ SSD,
 - a. ប្រើប្រដាប់គាស់ឆ្នាស្ទួច ដើម្បីគាស់បើកទូរ SSD ពីចំណុចដករបស់វា។

i ចំណាំ: ទូរ SSD ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅតម្របបាតពីម្ខាង ហើយមិនអាចផ្តាច់ចេញបានទេ។
 - b. អនុវត្តតាមវិធីវិធីចាប់ពីជំហានទី 3 ដល់ជំហានទី 8 ។
2. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលគ្មានកាក់ណត់ចតាសម្ព័ន្ធទូរ SSD,
 - a. អនុវត្តតាមវិធីវិធីចាប់ពីជំហានទី 3 ដល់ជំហានទី 8 ។
3. ដោះខ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ម៉ូឌុល SSD ទៅក្នុងរន្ធរបស់វានៅលើកុំព្យូទ័រ។
4. តុល្យដងរំដោះ SSD ដើម្បីបើកម៉ូឌុល SSD ។
5. ដោះម៉ូឌុល SSD ចេញពីកុំព្យូទ័រ។
6. ដោះខ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់បន្ទះកំដៅ SSD ទៅចម្រុះ SSD ។
7. ឆ្លៀងដោយប្រុងប្រយ័ត្ននៅមុំមួយ ហើយបន្តបំបែកវា ដើម្បីដោះបន្ទះកំដៅ SSD ចេញពីម៉ូឌុល SSD ។
8. ដោះ SSD M.2 2280 ចេញពីគ្រឿងដាក់ភ្ជាប់ SSD ។

ការដំឡើងម៉ូឌុល SSD M.2 បន្ទាប់បន្សំ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

i ចំណាំ: សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយនឹង M.2 2280 PCIe ដំនាច់ទី 4 SSD ដែលបានដំឡើងទៅក្នុង រន្ធទី 4។

ចំណាំ: រដ្ឋធានារ៉ាប់រងគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធស្ថានភាព M.2 2280 PCIe ដំនាងទី 4 ប៉ុណ្ណោះ ហើយមិនគាំទ្រប្រព័ន្ធស្ថានភាព Optane, ឬ M.2 2230 ឡើយ។

ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋធានារ៉ាប់រង ឬរដ្ឋធានារ៉ាប់រងដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

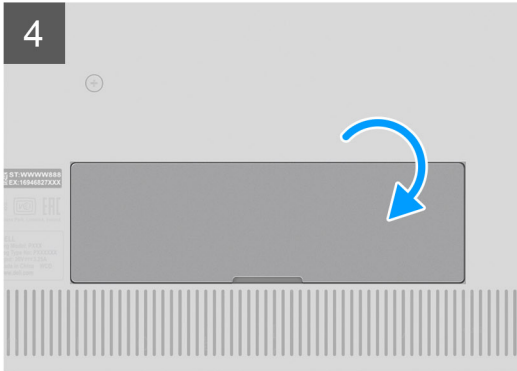
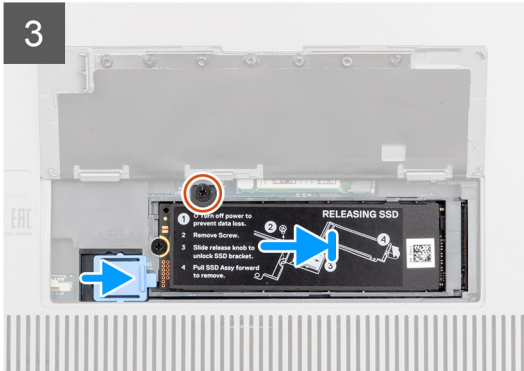
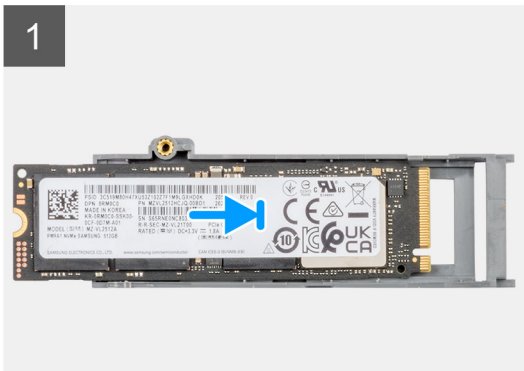
សំពីកិច្ចការនេះ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំង SSD M.2 ទីតាំង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។

សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានការកំណត់ចោលស្ត្រូង SSD



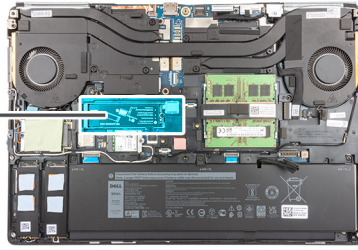
2x
M2x3



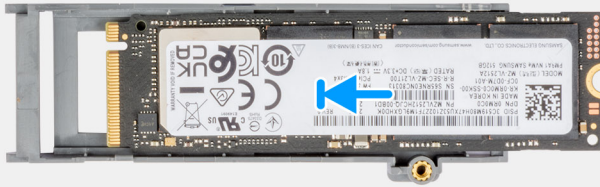
សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានការកំណត់ចោលស្ត្រូង SSD



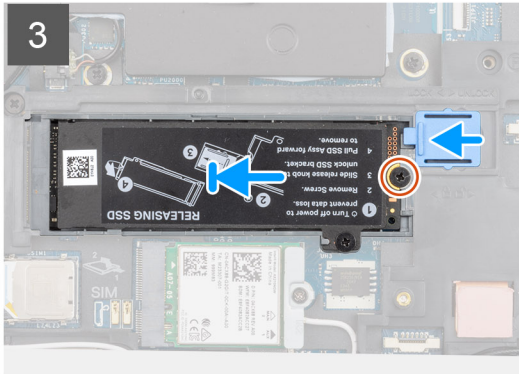
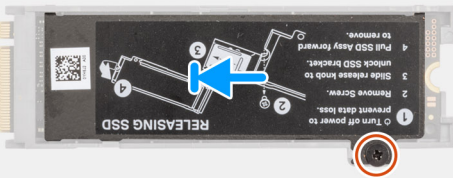
2x
M2x3



1



2



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. សូមដាក់ M.2 2280 SSD នៅលើឆ្នូបសំរាប់លើទម្រ SSD ។
2. គម្រឹមទម្រទៅលើបន្ទះកំដៅ SSD ជាមួយឆ្នូបសំរាប់លើទម្រ SSD នៅក្នុងម៉ូឌុយ។
3. ដាក់បន្ទះកំដៅ SSD ពីលើម៉ូឌុល M.2 SSD ។

ចំណាំ: គម្រឹមទម្រទៅលើបន្ទះកំដៅ SSD នៅលើទម្រ SSD ។

4. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់បន្ទះកំដៅ SSD ទៅម៉ូឌុល M.2 SSD ។
5. ដាក់ម៉ូឌុល M.2 SSD ទៅក្នុងឆ្នូបសំរាប់លើកុំព្យូទ័រ។
6. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់ម៉ូឌុល SSD ស្រួលសម។
7. រុញគន្លឹះរ៉ាមៈ SSD ដើម្បីចាក់សោម៉ូឌុល SSD នៅទីដាក់ស្នែង។
8. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធទូរ SSD ៖
 - a. បិទទូរ SSD រហូតដល់វាត្រូវបានដាក់នៅទីដាក់ស្នែង។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។

ចំណាំ: អនុវត្តតាមនីតិវិធីនេះ ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រត្រូវបានភ្ជាប់មកជាមួយគ្នាខ្នាតការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធទូរ SSD (តែប៉ុណ្ណោះ)។

2. ដំឡើង កាត SD។
3. អនុវត្តតាមនីតិវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

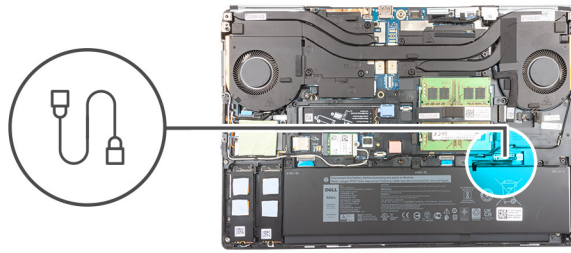
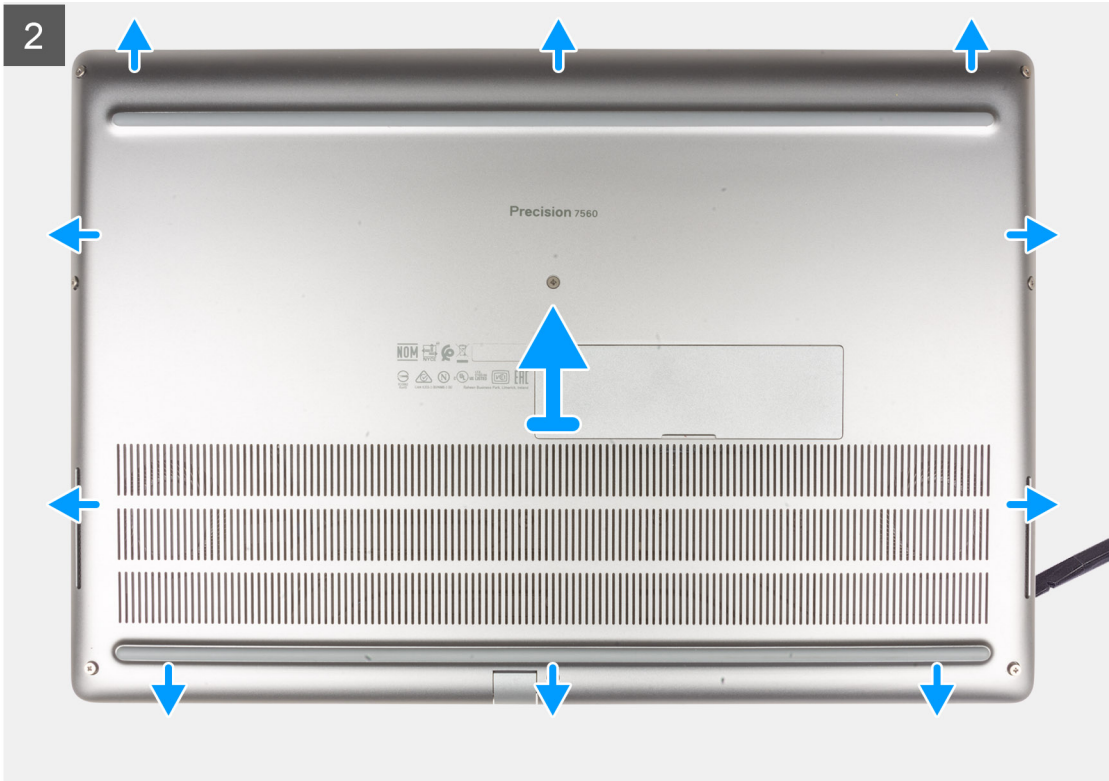
សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការពារទៅខាងក្នុងកុំឱ្យទម្រង់បំបែក។
2. ដោះ កាត SD ។

ចំណាំសំខាន់ៗ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគម្របបាត ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។





កំណត់ការលក់ចុងក្រោយ

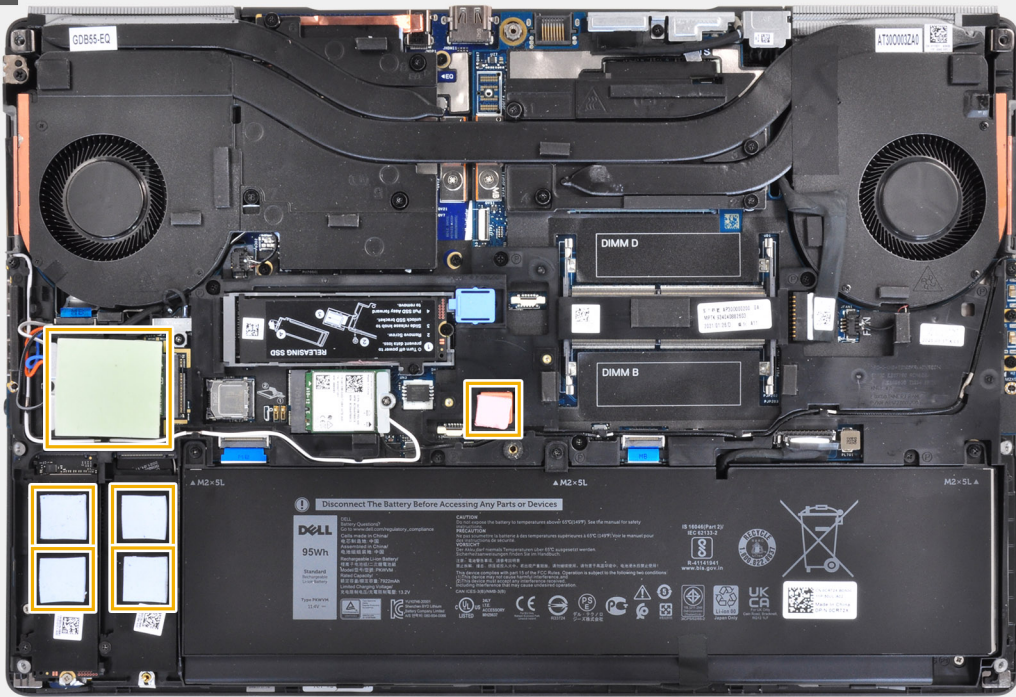
1. មូលបត្របច្ចេកទេសត្រូវបានផ្តល់ជូនជាមួយនឹងកម្របបច្ចេកទេស។
2. សម្រាប់ម៉ូដែលដែលមិនមានក្លាស់ប្រភេទមួយនឹងសម្របបច្ចេកទេស SmartCard ចូរកាត់កម្របបច្ចេកទេសចេញពីចំណុចផុតទៅតាមរូបថតខាងក្រោមនៃកម្របបច្ចេកទេស។



ចំណាំ: សម្រាប់ម៉ូដែលដែលមានក្លាប់មកជាមួយនឹងឧបករណ៍ពន្លឺ SmartCard ចូរគាស់គម្របបាតដោយផ្ដើមចេញពីខ្លួនឧបករណ៍ពន្លឺ SmartCard នៅតែមិនបានប្រកាសស្ដីពីខ្លួនគម្របបាត។ ប្រើប្រាស់ដៃរបស់អ្នកគាស់បើកគម្របបាត ព្រោះការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍គាស់ប្លាស្ទិច ឬវត្ថុចុងស្រួចផ្សេងទៀតអាចធ្វើឱ្យខូចគម្របបាត។



3. លើកគម្របបាតដោយចាប់ផ្ដើមពីតែមក្រោម ហើយរុញវាទៅកាន់ខាងក្រោយ ដើម្បីដោះវាចេញពីកុំព្យូទ័រ។
 - ចំណាំ:** កុំលើកគម្របបាតឡើងលើ ដើម្បីដោះវាចេញ ព្រោះនេះអាចធ្វើឱ្យខូចតែមខាងក្រោយនៃគម្របបាត។
4. បន្ទាប់ពីដោះគម្របបាតចេញ ប្រសិនបើបន្ទះកំរោងណាមួយសម្រាប់ M.2 SSD កាត WWAN និង/ឬ គ្រោងខាងក្នុងត្រូវបានដាក់ សូមភ្ជាប់វាទៅទ្វេដោតដែលត្រឹមត្រូវនៅលើកុំព្យូទ័រ។



5. ផ្តាច់ខ្សែចេញពីបណ្តាញអគ្គិសនីនៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។

ការដំឡើងគម្របបាត

សេចក្តីផ្តើម

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសម្ភារៈ ឬដោះសម្ភារៈដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

វំងឹកត្រូវបាន

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របបាត លើយន្តសម្ភារៈបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នោត (M2x5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
2. លើកថ្មតិចៗទៅមុំ ហើយបញ្ជូនចេញពីកុំព្យូទ័រ។
3. បកបង់ស្លឹក ដើម្បីបញ្ចេញខ្សែថ្មពីថ្ម។
4. ដកខ្សែថ្មតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើថ្ម។
5. ផ្តាច់ខ្សែថ្មចេញពីបកបង់ភ្ជាប់ទៅលើថ្ម។

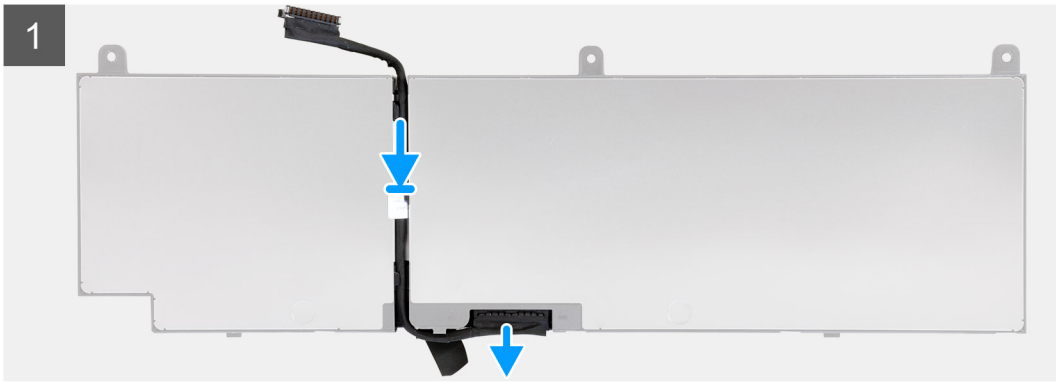
ការដំឡើងថ្ម

សេចក្តីកម្រិតជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

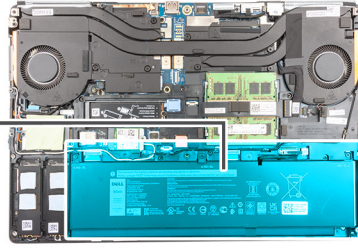
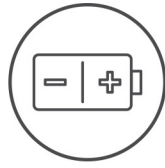
វំងឹកត្រូវបាន:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងថ្ម ហើយ ផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។





3x
M2x5



តំណក់កាលទាំងមូល

1. រត់ខ្សែថ្មតាមគន្លងរត់ខ្សែនៅលើថ្ម។
2. ភ្ជាប់ខ្សែថ្មទៅបអរណ៍ភ្ជាប់នៅលើថ្ម។
3. បិទបង់ស្រួតផ្លាស្ទិកដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែថ្មទៅថ្ម។
4. តាមរយៈរបរនៅលើថ្មនៅមួយវិសាលភាពខ្លះរបរនៅលើភ្នំកុំព្យូទ័រ។
5. ដាក់ថ្មទៅក្នុងឆ្នូលរបស់កុងត្រីក្យូទ័រ។
6. ចាប់ខ្នាត (M2x5) ប៊្រាប ដែលភ្ជាប់ថ្មទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

ជ្រាយស្ថានភាពវិង

ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 បឋម

សេចក្តីកត្តាជាមុន

i ចំណាំ: សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 ត្រូវបានដំឡើងក្នុងរន្ធទី 3 និង/ឬ ជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2280 ឬ 2230 ក្នុងរន្ធទី 5 ។

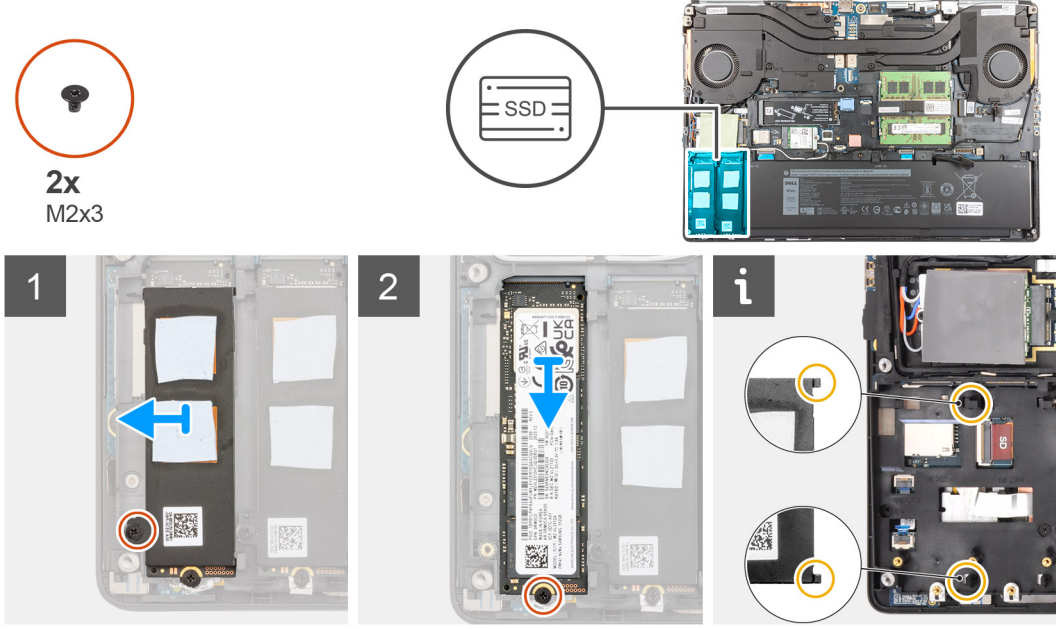
i ចំណាំ: រន្ធទី 3 និងរន្ធទី 5 គាំទ្រ PCIe ដំណាក់ទី 3, និងជ្រាយស្ថានភាពវិង Optane M.2។

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

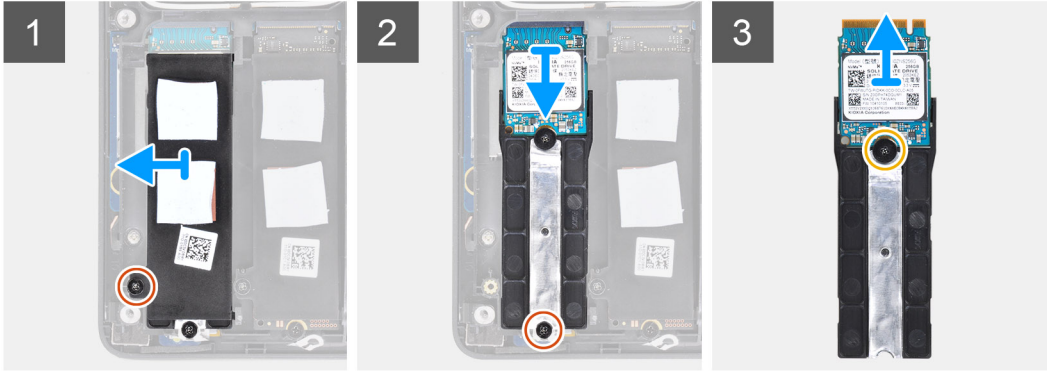
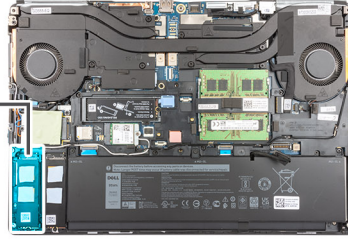
សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំង SSD M.2 ចម្បង ហើយផ្តល់រូបដំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។

M.2 2280 SSD



M.2 2230 SSD



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់បន្ទះទប់កំរៅ SSD ទៅនឹងម៉ូឌុល SSD M.2 ។
2. ផ្ទៀងដោយប្រុងប្រយ័ត្នទៅម៉ូឌុល ហើយបន្ទាប់មកវា ដើម្បីដោះបន្ទះកំរៅ SSD ពីរន្ទះនៅលើក្រាមខាងក្នុង។
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. អនុវត្តន៍ហោងខាងលើដើម្បីដោះម៉ូឌុល SSD ផ្សេងទៀតក្នុងកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងម៉ូឌុល SSD M.2 ចម្បង

សេចក្តីត្រូវដឹង

- ចំណាំ៖** សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2280 ឬ 2230 ត្រូវបានដំឡើងក្នុងរន្ធទី 3 និង/ឬក្នុងរន្ធទី 5 ។
- ចំណាំ៖** រន្ធទី 3 និងរន្ធទី 5 គាំទ្រ PCIe ជំនាន់ទី 3, និងប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ Optane M.2។

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

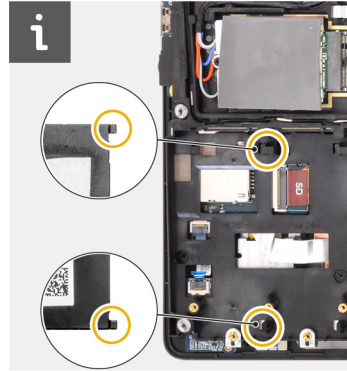
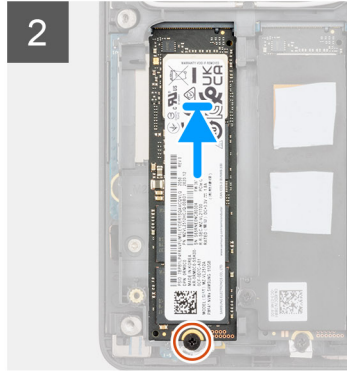
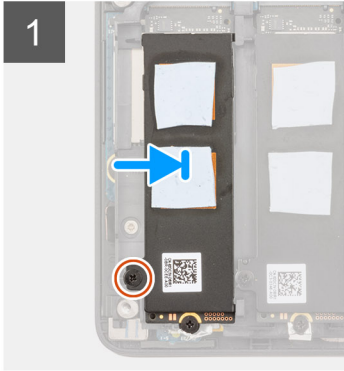
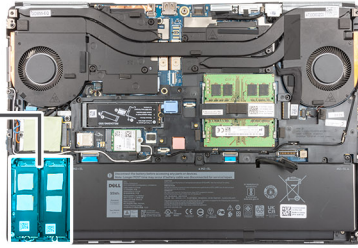
គំនិតគួររំលឹក៖

រូបភាពបង្ហាញទីតាំង SSD M.2 ចម្បង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងដំឡើង។

M.2 2280 SSD



2x
M2x3



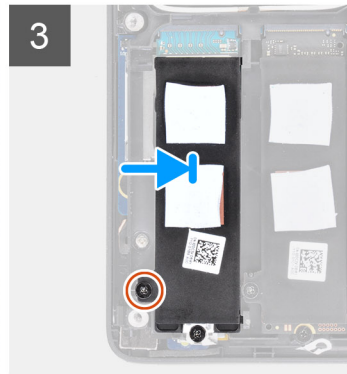
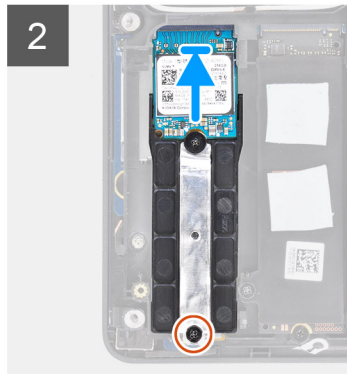
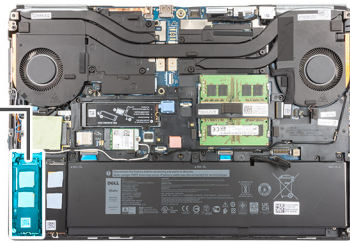
M.2 2230 SSD



2x
M2x3



1x
M2x2



គំនរកំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. សម្រាប់ SSD M.2 2280 ។
 - a. ដាក់ SSD M.2 ទៅក្នុងរន្ធរបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
 - b. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់ម៉ូឌុល SSD M.2 ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
2. សម្រាប់ SSD M.2 2230 ។
 - a. ដាក់ SSD M.2 ទៅក្នុងទម្រង់ SSD ។
 - b. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ដើម្បីភ្ជាប់ SSD M.2 ទៅនឹងទម្រង់។
 - c. ដាក់ម៉ូឌុល SSD M.2 ទៅក្នុងរន្ធរបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
 - d. ចាប់ខ្នាត (M2x3) តែមួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ម៉ូឌុល SSD M.2 ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
3. តម្រូវឱ្យមានប្រយុទ្ធនឹងបញ្ហាផ្ទាំងទាំងពីរនៅលើបន្ទះកំដៅ SSD ចូលទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រោងខាងក្នុង ដើម្បីភ្ជាប់បន្ទះកំដៅ SSD នៅនឹងកន្លែង។
4. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់បន្ទះកំដៅ SSD ទៅនឹង SSD M.2 ។
5. អនុវត្តជំហានខាងលើឡើងវិញដើម្បីដំឡើងម៉ូឌុល SSD ផ្សេងទៀតក្នុងកុំព្យូទ័រ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

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

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ

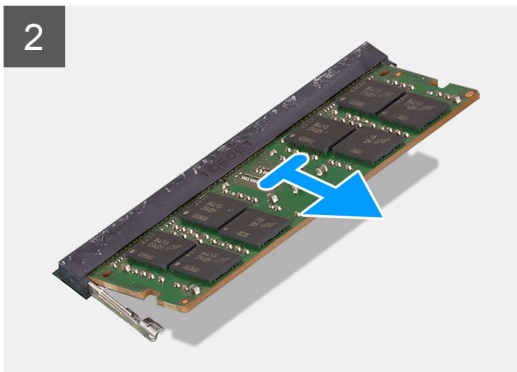
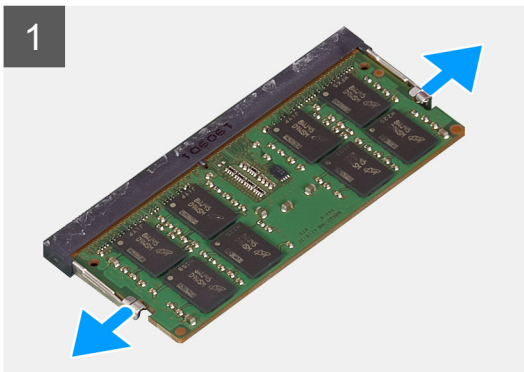
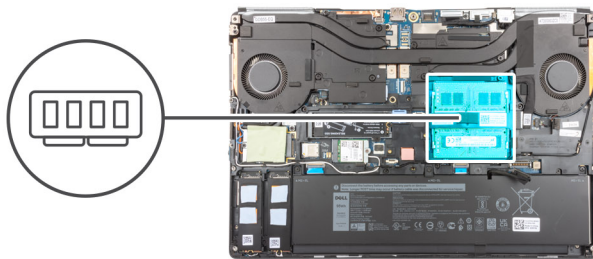
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ

សេចក្តីត្រូវបំបាត់

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

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ទាញដេញបន្ទាប់ចេញពីផ្នែកទាំងសងខាងនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំ រហូតដល់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំសោតចេញ។
2. ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីរន្តម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។

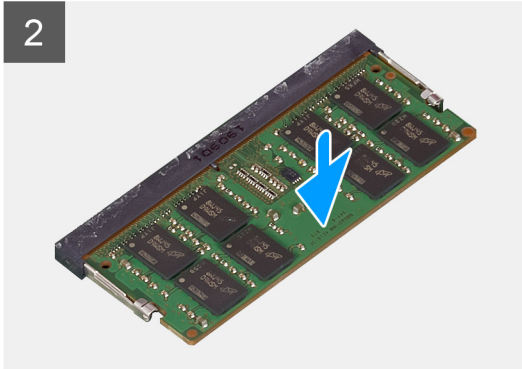
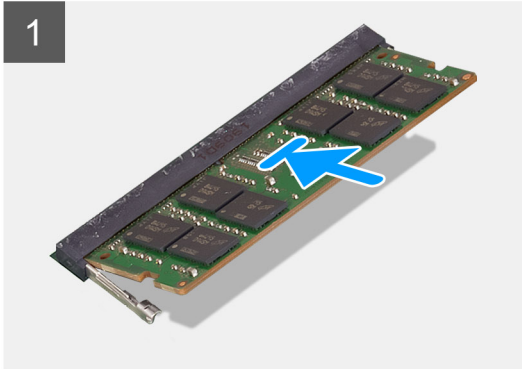
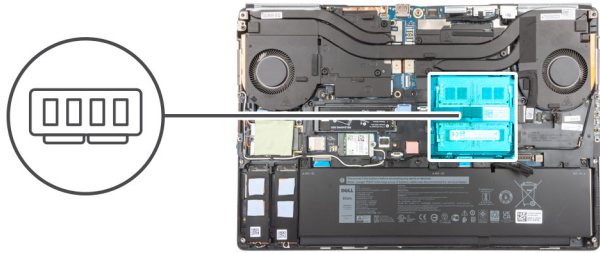
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំទីពីរ

សេចក្តីត្រូវបំបាត់

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងទីពីរ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រូវឱ្យដាក់ទៅលើម៉ូឌុលអង្គចងចាំជាមួយរបបនៅលើខ្នងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2. ប្រសិនបើម៉ូឌុលអង្គចងចាំមិនមានទៅក្នុងរន្ធ ហើយសង្កត់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំរហូតដល់វាចូលស៊ីប។

ចំណាំ: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនឮសំឡេងក្លឹកទេ ដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំរួចតម្កើងវាសារឡើងវិញ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

ស៊ីមកាត

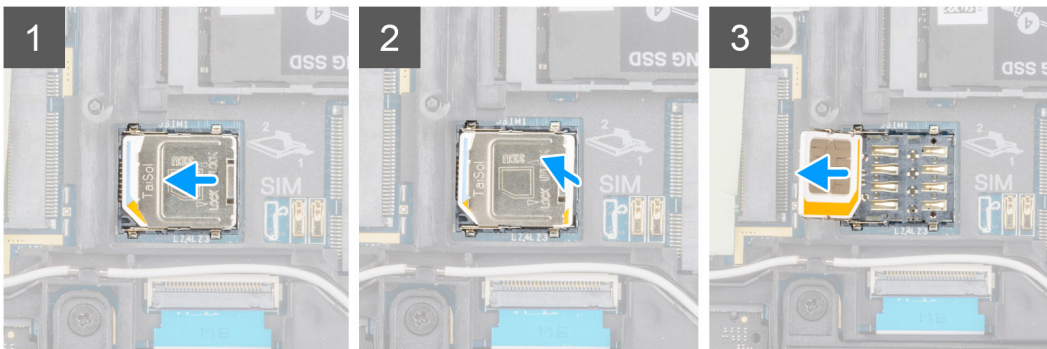
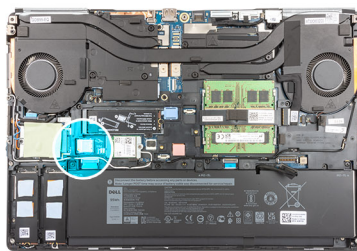
ការដោះ ស៊ីមកាត

លេចក្តីត្រូវជាមុន

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

តំណក់កាលរួច:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំង SIM កាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដុតគម្រប SIM កាតឱ្យមួយបែរទៅកាន់ផ្នែកខាងឆ្វេងនៃរន្ធស៊ីម កាត ដើម្បីបើកគម្រប SIM កាត។

ប្រយ័ត្ន៖ គម្រប SIM កាតគឺជាយន្តិកបារាំងបារាំង ហើយវាមិនមែនជាយន្តិកបារាំងទេ ប្រសិនបើមិនបានដោះស្រាយកម្រិតកម្រិតមិនបាននោះទេ។

2. ក្រឡាប់គម្របខាងស្តាំនៃគម្រប SIM កាត ដើម្បីបើកវា។
3. ដោះ SIM កាតចេញពីរន្ធស៊ីមកាត។

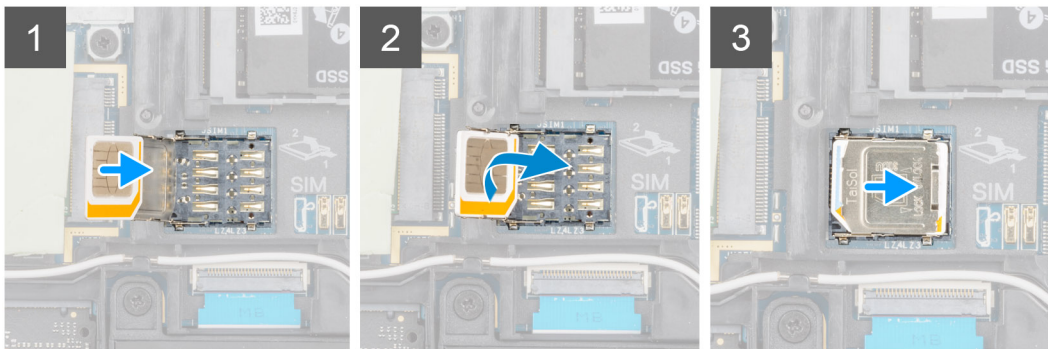
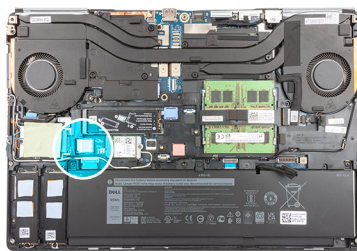
ការដំឡើង SIM កាត

សេចក្តីព្រាងចម្រុះ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រួមភាគបង្ហាញទីតាំង SIM កាត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. រុញ SIM កាតទៅក្នុងរន្ធ SIM កាត។
2. សង្កត់គម្រប SIM កាតចុះ។
3. រុញគម្រប SIM កាតទៅកាន់ផ្នែកខាងស្តាំនៃកុំព្យូទ័រ ដើម្បីចាក់សោរគម្រប។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

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

កាត WLAN

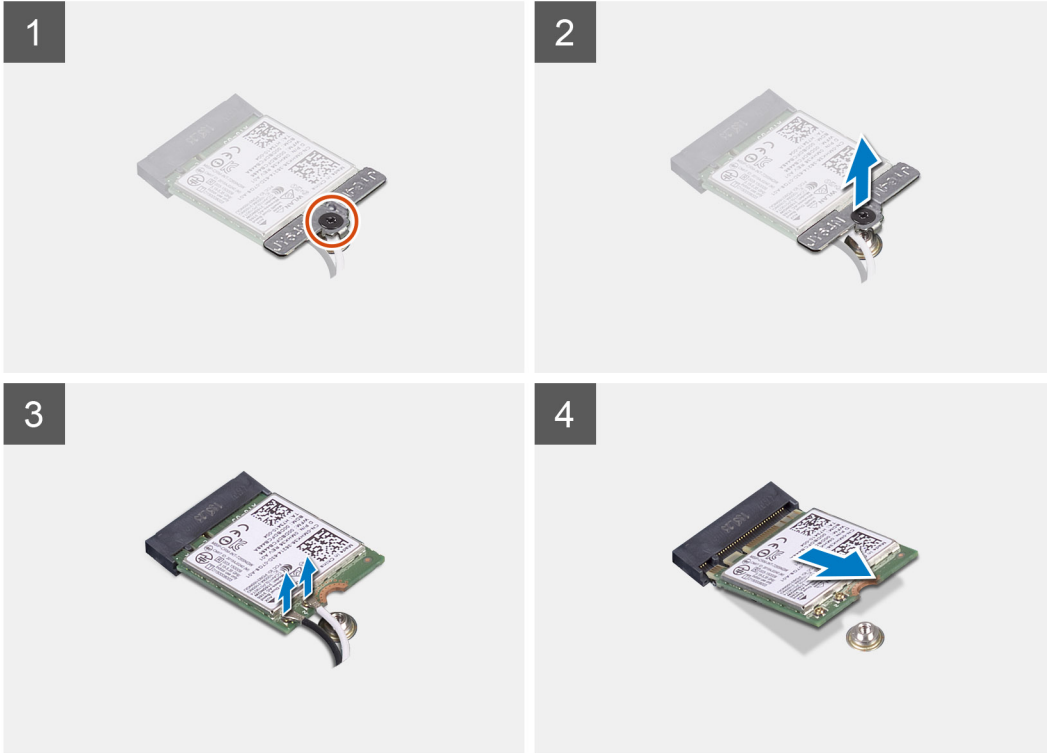
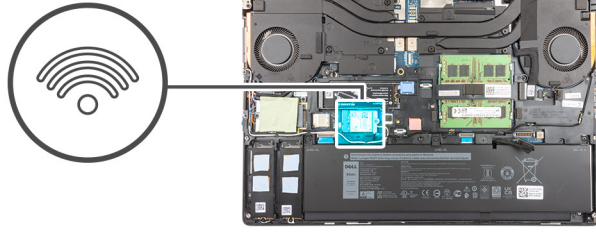
ការដោះកាត WLAN

សេចក្តីព្រាងជាមុន

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

សំណើកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃកាត WLAN និងផ្តល់នូវរូបភាពពីដំណើរការដកចេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. មូលបន្ទុះនៅក្បាលម្នាក់ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់ WLAN ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះដីទម្រង់ WLAN ចេញពីកាត WLAN ។
3. ផ្តាច់ខ្សែអង់តែនចេញពីកាត WLAN ។
4. រុញ នៅជ្រុងមួយ ហើយដោះកាត WLAN ចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើក្នុងប្រព័ន្ធ។

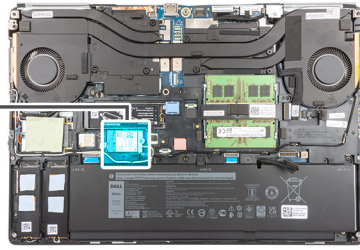
ការដំឡើងកាត WLAN

សេចក្តីគ្រូជ្រាប

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃរចនា

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងកាត WLAN ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1



2



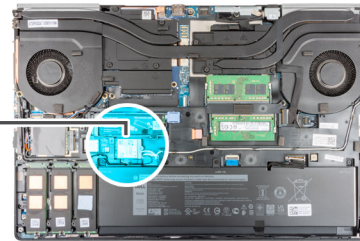
3



4



1x



1



2



3



4



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែនទៅនឹងកាត WLAN ។
 តារាងខាងក្រោមនេះផ្តល់នូវគ្រោងពណ៌ខ្សែអង់តែនសម្រាប់កាត WLAN សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 2. គ្រោងពណ៌ខ្សែអង់តែន

ឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើកាតឥតខ្ចី	ពណ៌ខ្សែអង់តែន
សំខាន់ (ត្រីកោណពណ៌ស)	ពណ៌ស
បន្ថែម (ត្រីកោណពណ៌ខ្មៅ)	ពណ៌ខ្មៅ

2. តម្រង់គ្នាភ្ជាប់នៅលើកាត WLAN ជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់ WLAN ហើយបញ្ចូលកាត WLAN ពីជ្រុងមួយទៅក្នុងនូវកាត WLAN ។
3. តម្រង់ និងដាក់ជើងទម្រកាត WLAN ដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន WLAN ទៅនឹងកាត WLAN ។
4. មូលបន្តិចខ្លះដែលភ្ជាប់ជើងទម្រកាត WLAN ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

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

កាត WWAN

ការដោះកាត WWAN

សេចក្តីកត់សម្គាល់

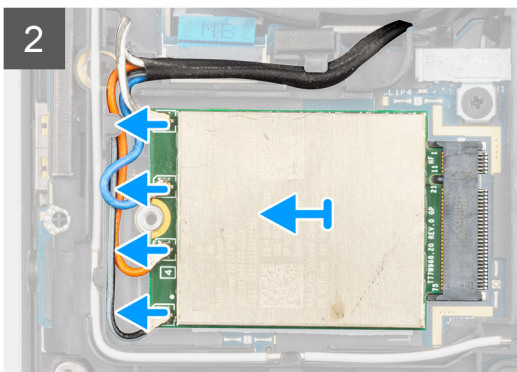
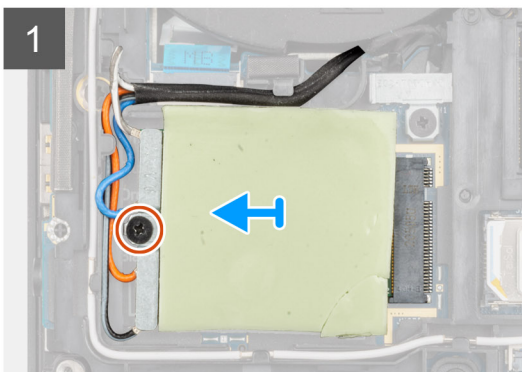
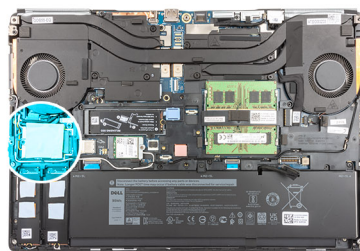
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។

ដំណើរការ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងកាត WWAN ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. មូលបន្តិចន្ត្រី (M2x3) ដែលភ្ជាប់ជើងទម្រកាត WWAN ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើកជើងទម្រកាត WWAN ចេញពីកាត WWAN ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន ចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើកាត WWAN ។
4. លើក ហើយដោះកាត WWAN ចេញពីខ្លួនរបស់វាទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

i ចំណាំ: នៅពេលដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ បន្ទះបិទដែលបង្ហាញពីការភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន WWAN ត្រូវតែប្តូរទីតាំងទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមុនវិញ។

ការដំឡើងកាត WWAN

សេចក្តីព្រមាន

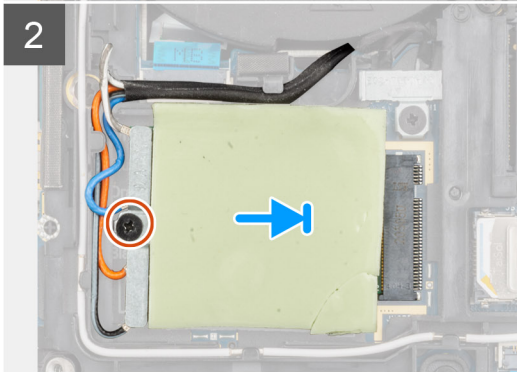
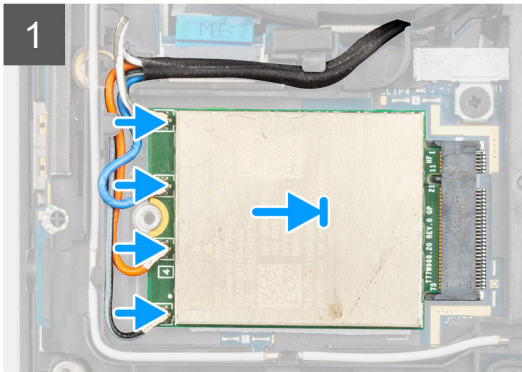
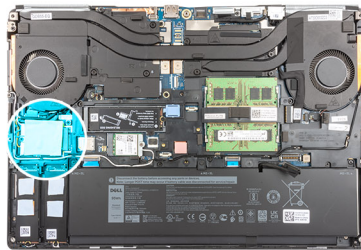
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងកាត WWAN ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែនទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើកាត WWAN ។ តារាងខាងក្រោមនេះផ្តល់នូវគ្រោងពណ៌ខ្សែអង់តែនសម្រាប់កាត WWAN សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 3. គ្រោងពណ៌ខ្សែអង់តែន

ពណ៌ខ្សែអង់តែន	កម្រិតមូល
ពណ៌ស / ប្រផេះ	ANT0
ពណ៌ខៀវ	ANT1
ពណ៌ទឹកក្រូច	ANT2
ពណ៌ខ្មៅ / ប្រផេះ	ANT3

កាតភ្ជាប់ត្រូវបានគ្របដណ្តប់ដោយកាត WWAN ផងដែរ។

2. តម្រង់ ហើយបញ្ជូន WWAN ចូលទៅក្នុងបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ជើងទម្រកាត WWAN ពីលើកាត WWAN ដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន។
4. មូលបន្តិចន្ត្រី (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់ជើងទម្រកាត WWAN ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

ប្រទាសក្តារចុច

ការដោះប្រទាសក្តារចុច

សេចក្តីកត្តាចាំបាច់

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

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងប្រទាសក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបតំណាងអ្វីៗដំណើរការដោះចេញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើប្រាស់ភាសាស្ត្រស្និទ្ធ គាស់ចុងដៃមនៃប្រទាសក្តារចុចដោយចាប់ផ្តើមចេញពីចំណុចផុតហើយធ្វើរហូតដល់ចំហៀង និងតែម្តងព្រោះម។
2. ដោះប្រទាសក្តារចុចចេញពីក្តារចុច។

ការដំឡើងប្រទាសក្តារចុច

សេចក្តីកត្តាចាំបាច់

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងប្រទាសក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រង់ប្រទានសក្ការមុនទៅកាន់ទីតាំងរបស់វាដើម្បីក្លាមុន។
2. សង្កត់តែម្តងប្រទានសក្ការមុនហួតដល់វាចូលសម័យ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

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

ក្លាមុន (យើងត)

ការដោះក្លាមុន

សេចក្តីត្រូវដាំមុន

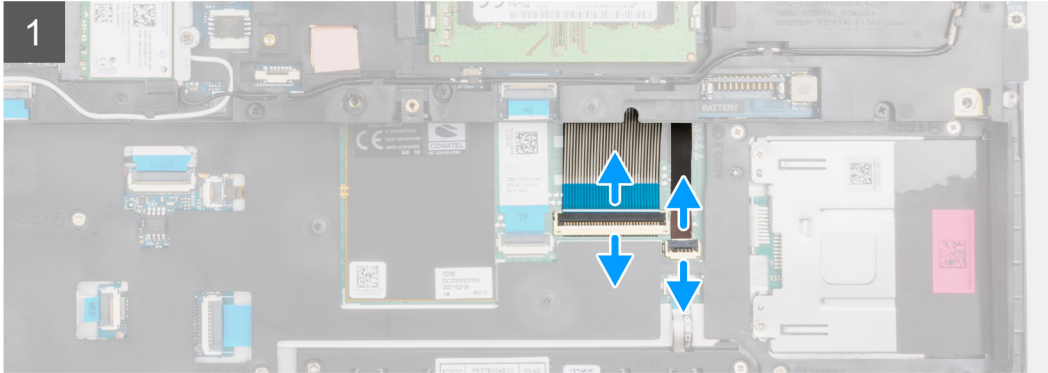
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្នាំ។
5. ដោះ ប្រទានសក្ការមុន។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងក្លាមុន ហើយ ផ្តល់រូបគំណាងពីដំណើរការដោះ។



7x
M2x2



គំណក់កាលទាំងមូល

1. លើកឆ្និះ ហើយដាច់ក្ដារចុច FPC និងតភ្ជាប់ក្រោយក្ដារចុច FPC ចេញពីបណ្ដាញដោយដៃម្ចាស់បន្ទះចុច។
2. ត្រលប់ ហើយលើកប្រដំខ្លួនដល់ 90° ដីក្រៅ។
3. ដោះឆ្នើ (M2x2) ប្រាំពីក្រាប ដែលភ្ជាប់ក្ដារចុចទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតដី។
4. គាស់តែម្ដងក្រោយនៃក្ដារចុច ហើយបន្ទាប់មកធ្វើតាមចំហៀងខាងឆ្វេង និងខាងស្ដាំនៃក្ដារចុច។
5. ដកខ្សែភ្ជាប់ក្រោយក្ដារចុច FPC និងខ្សែក្ដារចុច FPC តាមខាងដើមកន្លែងដាក់បាតដីដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
6. ដោះក្ដារចុចចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងក្ដារចុច

សេចក្ដីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

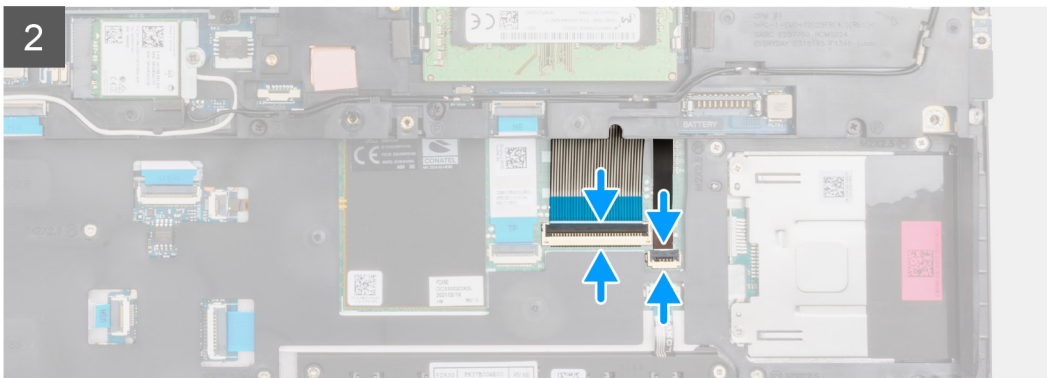
ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចុះដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទះ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងក្ដារចុច ហើយ ផ្តល់រូបគំណរាងពីដំណើរការដំឡើង។



7x
M2x2



កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. ដកស្រោច FPC និង ម៉ូឌុលអ៊ីនតេក្រាតក្រាមក្នុងក្រុម FPC តាមប្រយោងលើកន្លែងដាក់បាតដៃ។
2. តម្រឹមទម្រង់នៅលើក្រុមក្រាមដោយទម្រង់នៅលើក្រុមក្រុមទ្រទ្រង់ដៃ។
3. ដាក់ក្រុមក្រាមនៅលើកន្លែងដាក់បាតដៃ។
4. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ប្រាំពីរក្រាប ដើម្បីភ្ជាប់ក្រុមក្រាមទៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។
5. គ្រឿងប្រតិបត្តិក្នុងមុំ 90° ដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ូឌុលក្រុម FPC និង ម៉ូឌុលអ៊ីនតេក្រាតក្រាមក្នុងក្រុម FPC ។
6. ភ្ជាប់ម៉ូឌុលអ៊ីនតេក្រាតក្រាមក្នុងក្រុម FPC និងម៉ូឌុលក្រុម FPC ទៅបណ្តាញភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ច្បាប់កម្រិតការងារប្រតិបត្តិក្នុងក្រុមក្រាមក្នុងក្រុម FPC ។

កំណត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ប្រទានក្រុមក្រាម។
2. ដំឡើង ថ្ម។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ដំឡើង កាត SD ។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងក្រុមក្រុមសំបុក។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំចម្បង

ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចម្បង

សេចក្តីកត្តាជាមុន

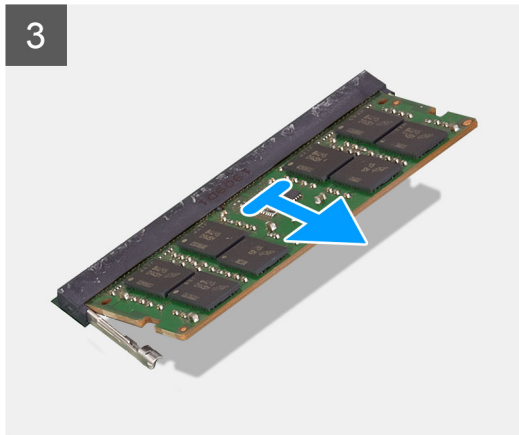
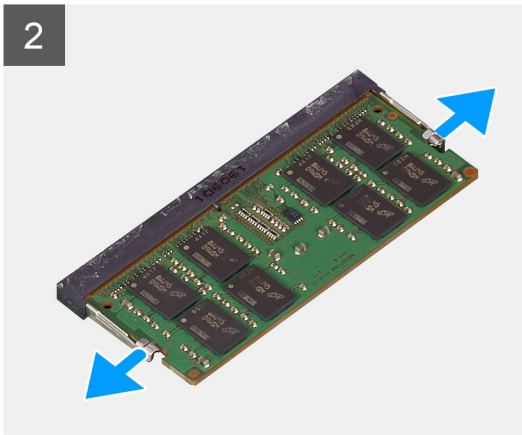
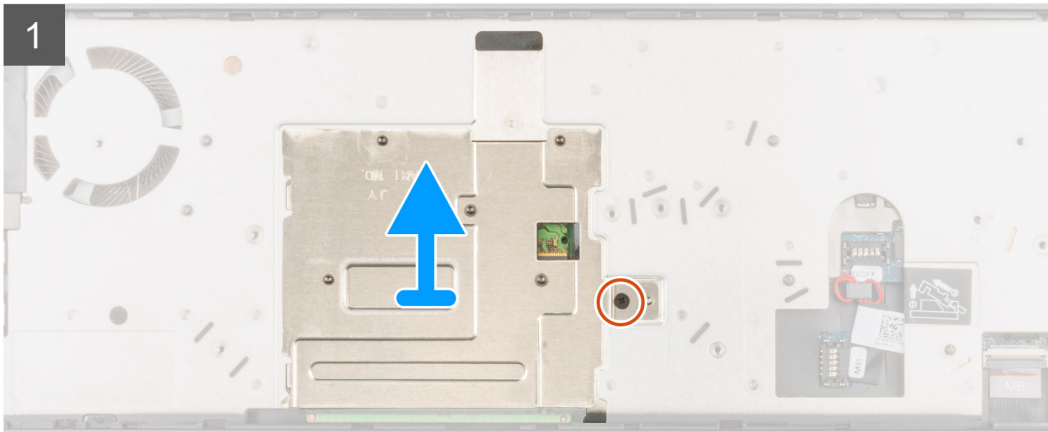
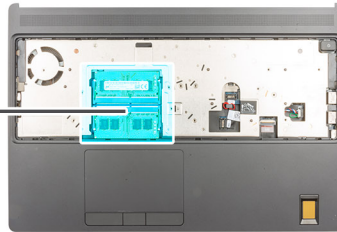
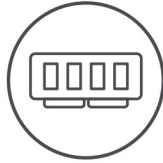
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការដោយស្វ័យប្រវត្តិរបស់លោក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
6. ដោះ ក្តារតូច។

តំណកិច្ចការទេ

រូបភាពទេបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំចម្បង ហើយផ្តល់ប្រតិលោកស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដែលភ្ជាប់សន្ទះអង្គចងចាំឱ្យចូលស៊ី។

2. លើកសន្ទះអង្កាច់ចេញពីម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាអង្កាច់កុំព្យូទ័រ។
3. ទាញដេញបញ្ជប់បញ្ហាដែលផ្នែកទាំងសងខាងនៃម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ រហូតដល់ម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំលោតចេញ។
4. ដោះម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំចេញពីម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ។

ចំណាំ: ធ្វើតាមចំហានខាងលើឡើងវិញ ប្រសិនបើមានអង្កាច់ចាំដទៃទៀតជាមិនឡើង។

ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំចម្បង

សេចក្តីព្រាងជាមុន

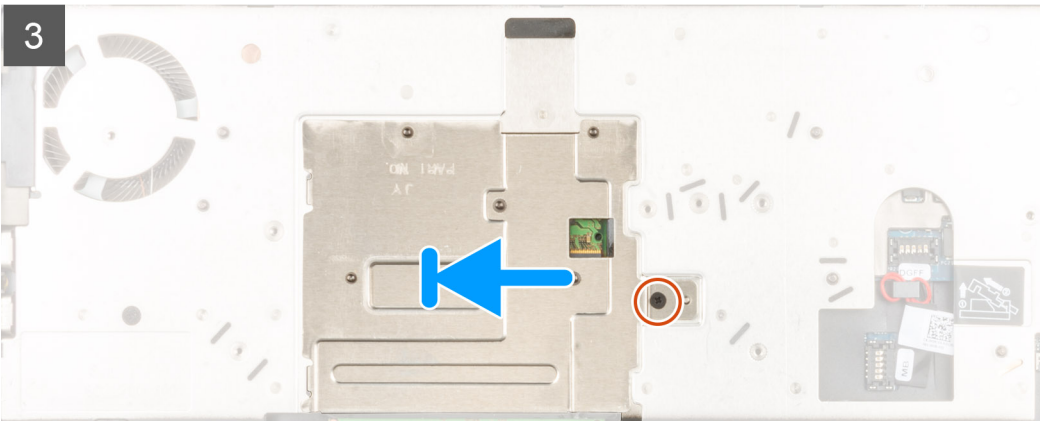
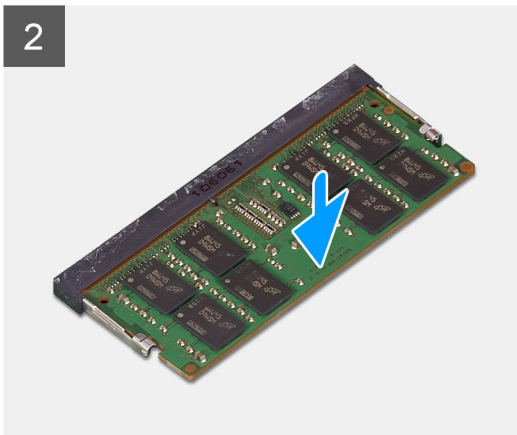
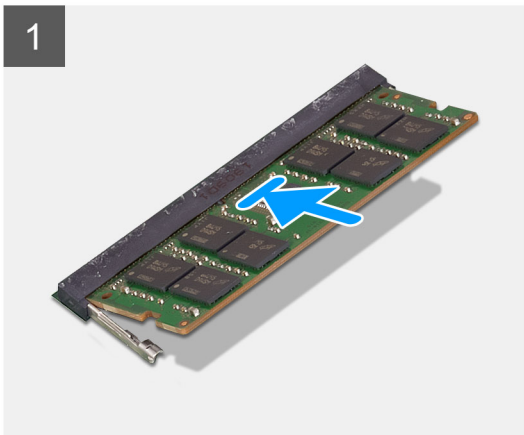
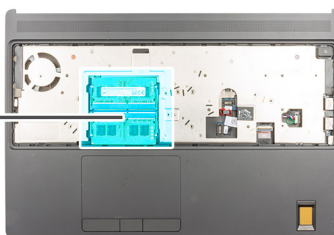
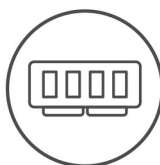
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមិនស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ ហើយផ្តល់ប្រតិបត្តិការដំឡើងដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់គន្លាក់នៅលើម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំជាមួយរបបទៅលើម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំ។
2. ត្រូវម៉ូឌុលអង្កាច់ចាំផ្ទេរទៅក្នុងខ្លួននៅជ្រុងមួយ ដោយតម្រង់អោយក្រអឺតម ដឹងសង្កត់កំទូលអោយស៊ប់។
3. តម្រឹមរបៀបពីរលើសន្ទះអង្កាច់ចាំអោយប្រុងប្រយ័ត្នជាមួយខ្លួនលើកុំព្យូទ័រ ហើយបញ្ចូលរបៀបទៅក្រោមភ្នំ។

4. ដាក់សន្ទះអង្កាច់ចុងចាំទៅលើម៉ូឌុលអង្កាច់ចុងចាំ។
5. ចាប់ផ្តើម (M2x3) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់សន្ទះអង្កាច់ចុងចាំទៅនឹងម៉ូឌុលអង្កាច់ចុងចាំ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ក្លរុច។
2. ដំឡើង ប្រទាសក្លរុច។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ដំឡើង កាត SD ។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស៊ីមខាងក្នុង

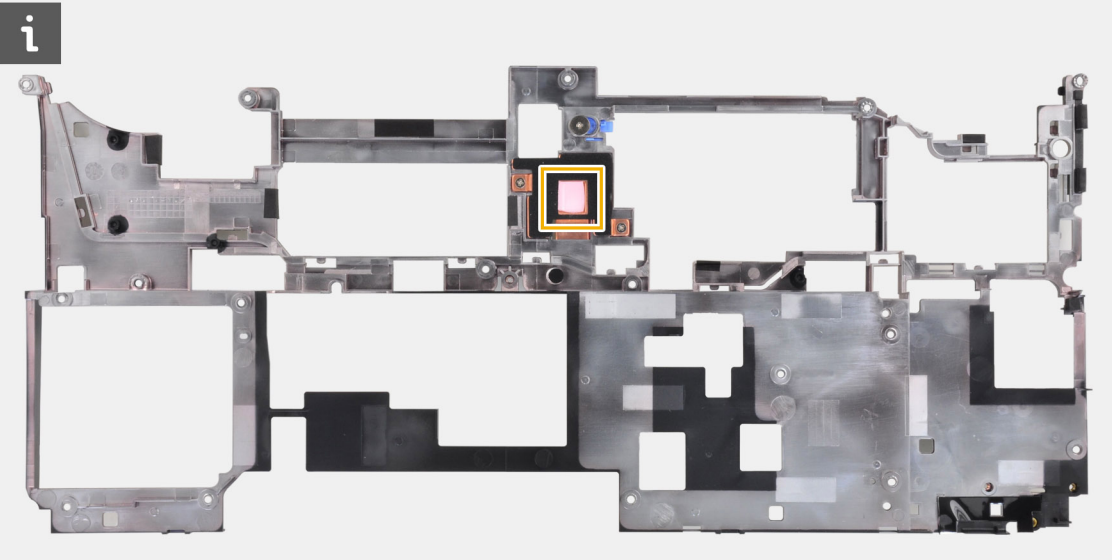
ការដោះគ្រោងខាងក្នុង

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

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

សំណើការងារ

រួមភាពបង្ហាញពីទីតាំងគ្រោងខាងក្នុង បើយើងមិនឃើញសំណាកដំណើរការដោះចេញ។



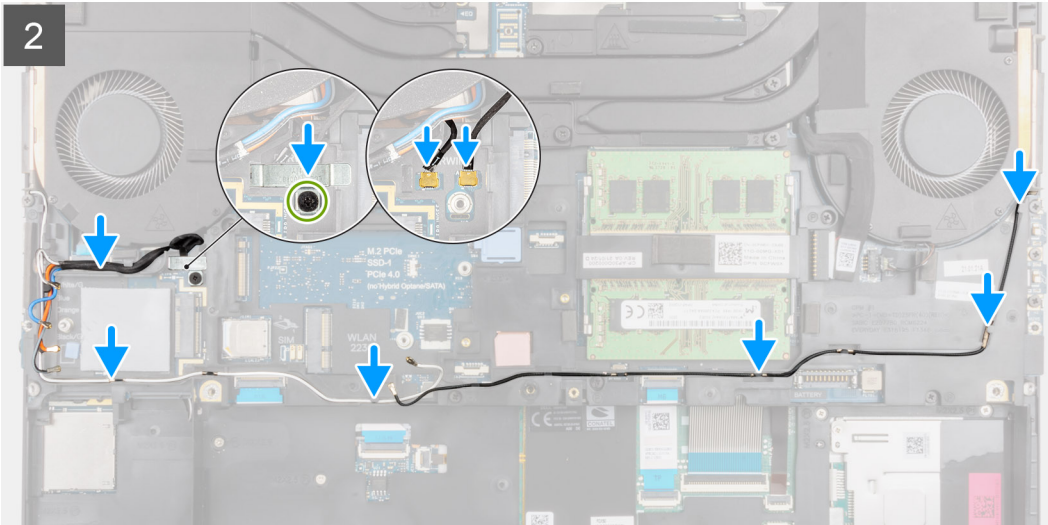
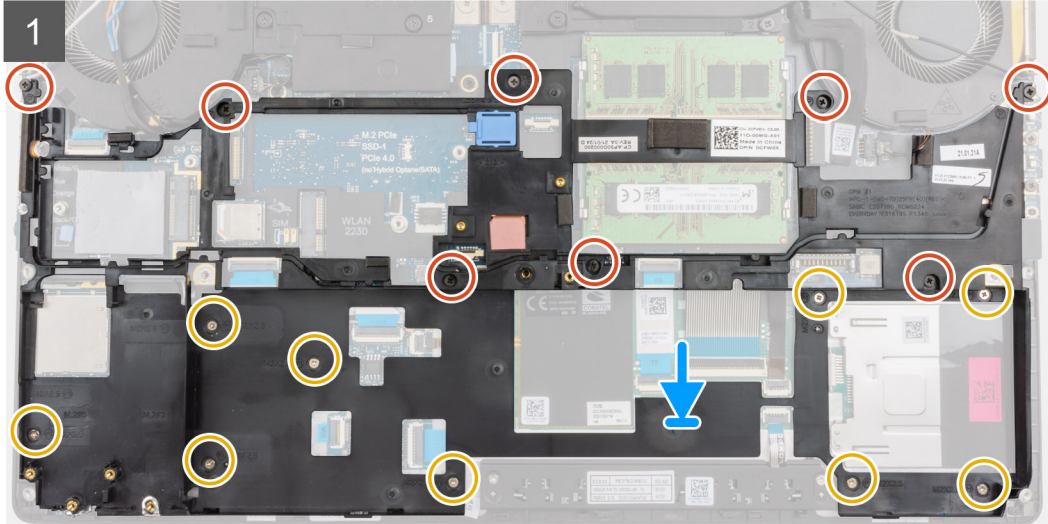
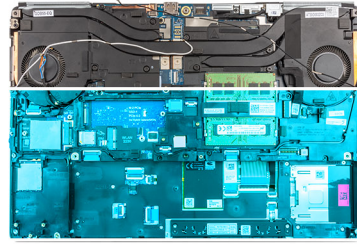
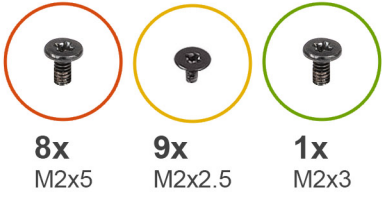
ការដំឡើងគ្រោងខាងក្នុង

សេចក្តីផ្តើម

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងស្រោងក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគ្រោងខាងក្នុង ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងមូល

1. តម្រង់ ហើយដាក់ស៊ុមខាងក្នុងនៅលើតួកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x5) ប្រាំបីគ្រាប់ និង (M2x2.5) ប្រាំបួនគ្រាប់ ដើម្បីភ្ជាប់គ្រោងខាងក្នុងឱ្យទ្រួលស៊ប់។
3. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន WLAN និង WWAN តាមរយៈគន្លងតម្លៃ។
4. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយកាត WWAN ៖
 - a. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន Darwin ពីទៅទិសបណ្តាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 - b. តម្រឹម និងដាក់ជើងទម្រ Darwin ដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន Darwin ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 - c. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់ជើងទម្រ Darwin នៅទិសកន្លែង។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាត WWAN ។
2. ដំឡើង កាត WLAN ។
3. ដំឡើង SSD M.2 ឱ្យរួច។

4. ដំឡើង ថ្ម។
5. ដំឡើង គ្របបណាត។
6. ដំឡើង កាត SD ។
7. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍អាស្មាតកាត

ការដោះឧបករណ៍អាស្មាតកាត

សេចក្តីកត្តាជាមុន

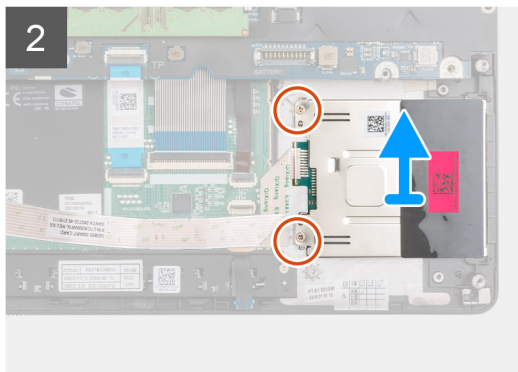
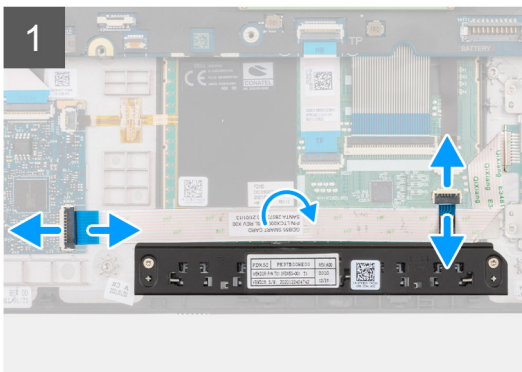
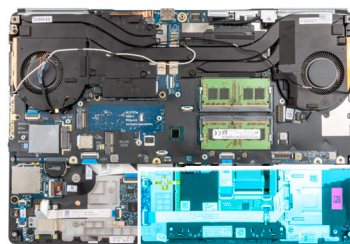
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គ្របបណាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ SSD M.2 ចេញ។
8. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

ព័ត៌មានបន្ថែម:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងឧបករណ៍អាស្មាតកាត ហើយផ្តល់រូបដំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



2x
M2x2.5



តំណក់កាលទីបន្តិច

1. ផ្តាច់ប៊ូតុងបន្ទះប៉ះ FPC ចេញពីបន្ទះប៉ះ។
2. ផ្តាច់ឧបករណ៍អាស្មាតកាត FFC ចេញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំង USH daughter ។
3. បកខ្សែឧបករណ៍អាស្មាតកាត FFC ចេញពីបន្ទះប៉ះ។
4. ដោះឆ្នោត (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ឧបករណ៍អាស្មាតកាតនៅលើកុំព្យូទ័រ។
5. ដោះឧបករណ៍អាស្មាតកាតចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងឧបករណ៍អានស្ថាតកាត

សេចក្តីព្រាងជាមុន

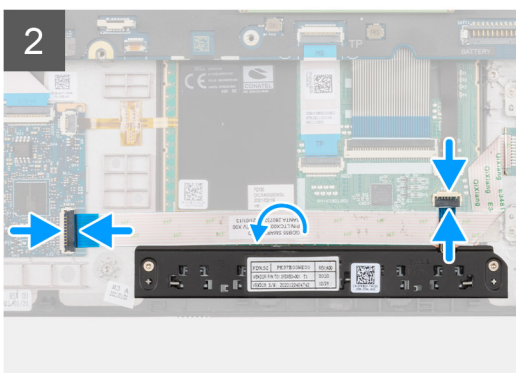
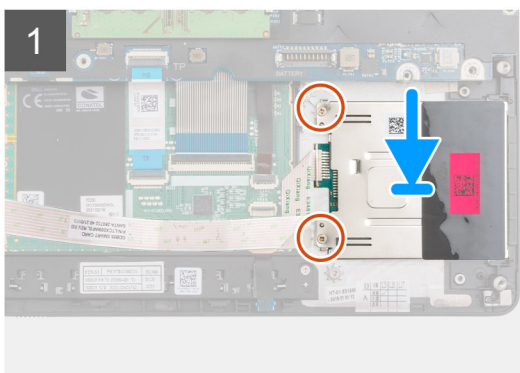
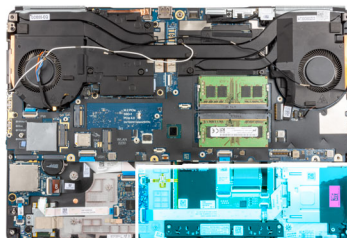
ប្រសិនបើអ្នកនោះរដ្ឋសមាសភាគ ឬរដ្ឋសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងឧបករណ៍អានស្ថាតកាត ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x2.5



គំណាក់កាលទាំងមួយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់ឆ្នាំងឧបករណ៍អានស្ថាតកាតចូលទៅក្នុងឧបករណ៍នៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x2.5) ដើម្បីភ្ជាប់ឆ្នាំងឧបករណ៍អានស្ថាតកាតឱ្យនៅមិនរំខាន។
3. បិទភ្ជាប់ឧបករណ៍អានស្ថាតកាត FFC ទៅបន្ទះប៉ះ។
4. ភ្ជាប់ឧបករណ៍អានស្ថាតកាត FFC ទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើឆ្នាំង USH daughter ។
5. ភ្ជាប់ប៊ូតុងបន្ទះប៉ះ FPC ទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើបន្ទះប៉ះ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

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

ប៊ូតុងបន្ទះប៉ះ

ការដោះប៊ូតុងបន្ទះប៉ះ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

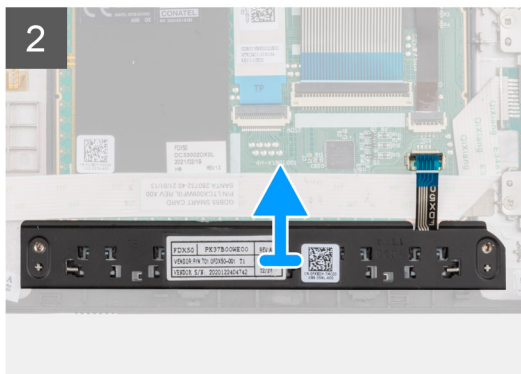
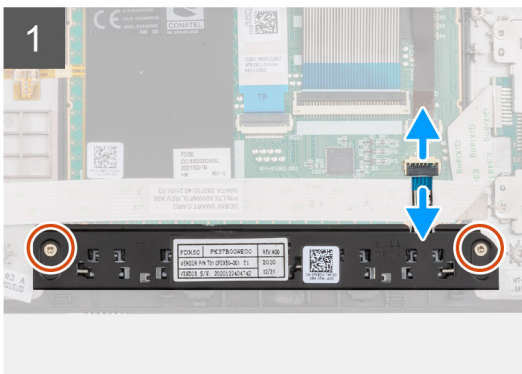
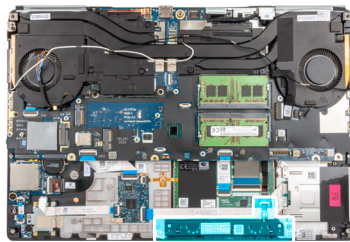
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្នាំ។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ កាត WWAN ។
7. ដោះ SSD M.2 ធម្មតា។
8. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

កំណត់ត្រា:

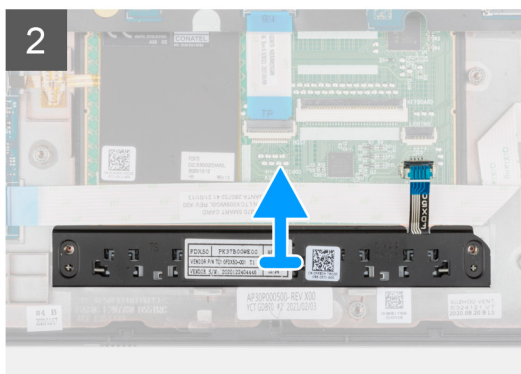
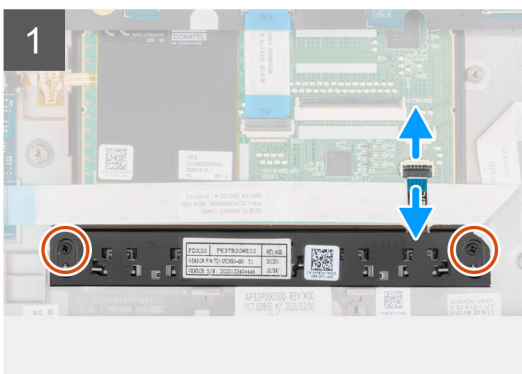
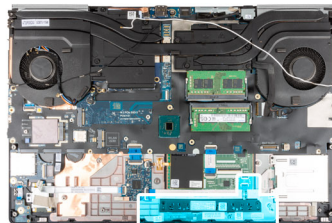
រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប្រើកុងបន្ទះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបគំណាត់ដំឡើងការដោះដេញ។



2x
M2x2.5



2x
M2x2.5



គំណាត់កាលបរិច្ឆេទ

1. ផ្តាច់ប្រើកុងបន្ទះប៉ះ FPC ចេញពីមហេណីត្យាបនៃស៊ុមខាងក្នុង។
2. ដោះស្រោច (M2x2.5) ពីស្រោចដែលភ្ជាប់ប្រើកុងបន្ទះប៉ះទៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។
3. ដោះប្រើកុងបន្ទះប៉ះចេញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ។

ការដំឡើងប៊ូតុងបន្ទះថ្ម

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

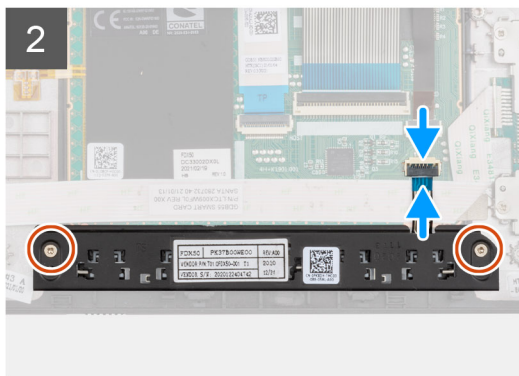
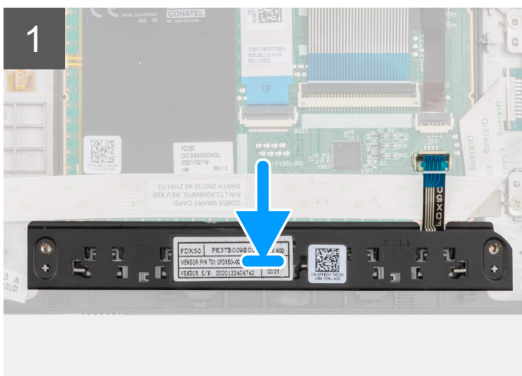
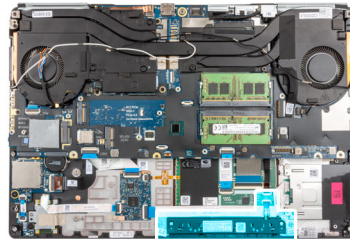
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងប៊ូតុងបន្ទះថ្ម ហើយផ្តល់រូបគំនូរដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x2.5



គំណក់ការទាំងឡាយ

1. ដាក់ប៊ូតុងបន្ទះថ្មចូលទៅក្នុងខ្លួនរបស់វាទៅលើកន្លែងដាក់បាត់ដៃ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងបន្ទះថ្មទៅកន្លែងដាក់បាត់ដៃ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែប៊ូតុងបន្ទះថ្ម FPC ទៅនឹងប្រព័ន្ធដោតប៊ូតុងបន្ទះថ្ម។

គំណក់ការបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងខាងក្នុង។
2. ដំឡើង កាត WWAN ។
3. ដំឡើង កាត WLAN ។
4. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
5. ដំឡើង ថ្ម។
6. ដំឡើង គ្របបាត។
7. ដំឡើង កាត SD ។
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូររបស់អ្នក។

ឧបករណ៍អានកាតប្រភេទ SD

ការដោះឧបករណ៍អានកាត SD

សេចក្តីត្រូវបំពេញ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្តូររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គ្របបាត។

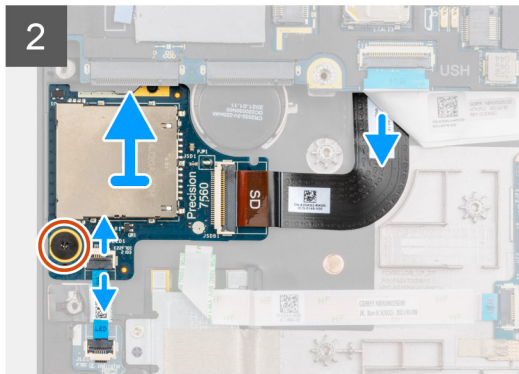
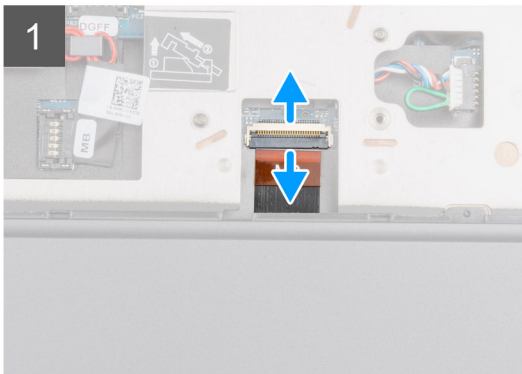
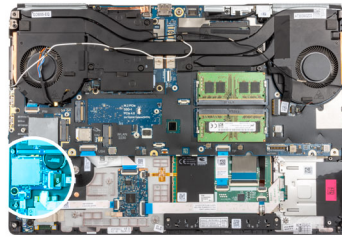
- 4. ដោះ ថ្នាំ
- 5. ដោះ កាត WLAN ។
- 6. ដោះ កាត WWAN ។
- 7. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
- 8. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
- 9. ដោះ ក្តារតូច។
- 10. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងរបករណ៍អាទកាត SD ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



1x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

- 1. ផ្តាច់ FPC របករណ៍អាទកាត SD ចេញពីរបករណ៍ក្តាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។
- 2. បដិសេធកុំរ៉ូម និងផ្តាច់ FFC ផ្ទាំង LED ចេញពីរបករណ៍អាទកាត SD នៅលើចំហៀងខាងក្រោមនៃកុំរ៉ូម។
- 3. ដោះខ្នាត (M2x2) ដែលភ្ជាប់របករណ៍អាទកាត SD ឱ្យចូលស៊ប់។
- 4. រុញ ហើយដោះរបករណ៍អាទកាត SD ជាមួយ FPC របស់វាចេញពីកុំរ៉ូម។

ការដំឡើងរបករណ៍អាទកាត SD

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

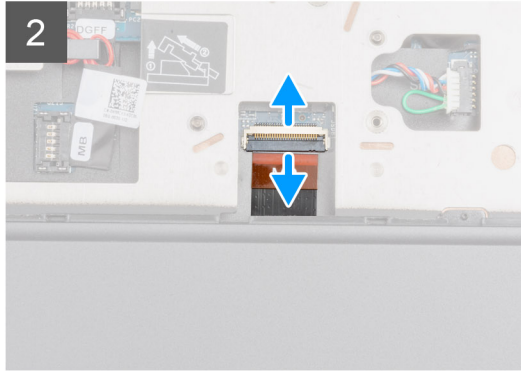
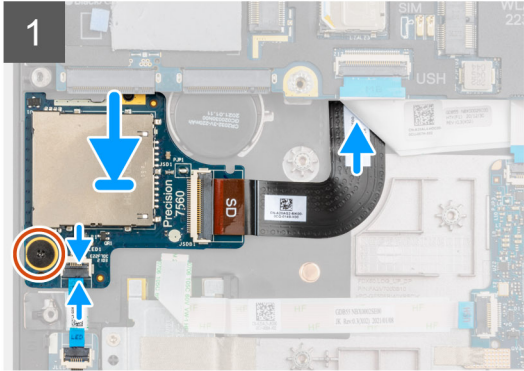
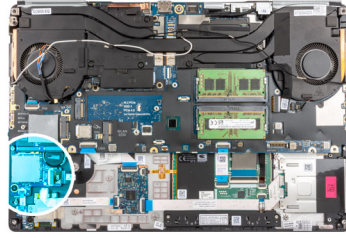
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងរបករណ៍អាទកាត SD ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រូវឧបករណ៍អនុវត្ត SD ជាមួយ FPC ទៅក្នុងរន្ធនៅលើកន្លែងដាក់ធាតុដៃ។
2. ដាក់ឧបករណ៍អនុវត្ត SD ជាមួយ FPC នៅលើកន្លែងដាក់ធាតុដៃ និងដាក់ FPC ឧបករណ៍អនុវត្ត SD តាមរយៈប្រហោងនៅកន្លែងដាក់ធាតុដៃ។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x2) ដើម្បីភ្ជាប់ឧបករណ៍អនុវត្ត SD ទៅនឹងកន្លែងដាក់ធាតុដៃ។
4. ភ្ជាប់ FPC ផ្តាច់ LED ទៅឧបករណ៍អនុវត្ត SD ។
5. បែកចូលរន្ធ និងភ្ជាប់ FPC ឧបករណ៍អនុវត្ត SD ទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង អ្នកតាងខាងក្នុង។
2. ដំឡើង ក្លរូត។
3. ដំឡើង ប្រទានក្លរូត។
4. ដំឡើង កាត WWAN ។
5. ដំឡើង កាត WLAN ។
6. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
7. ដំឡើង ថ្ម។
8. ដំឡើង គម្របបាត។
9. ដំឡើង កាត SD ។
10. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើង

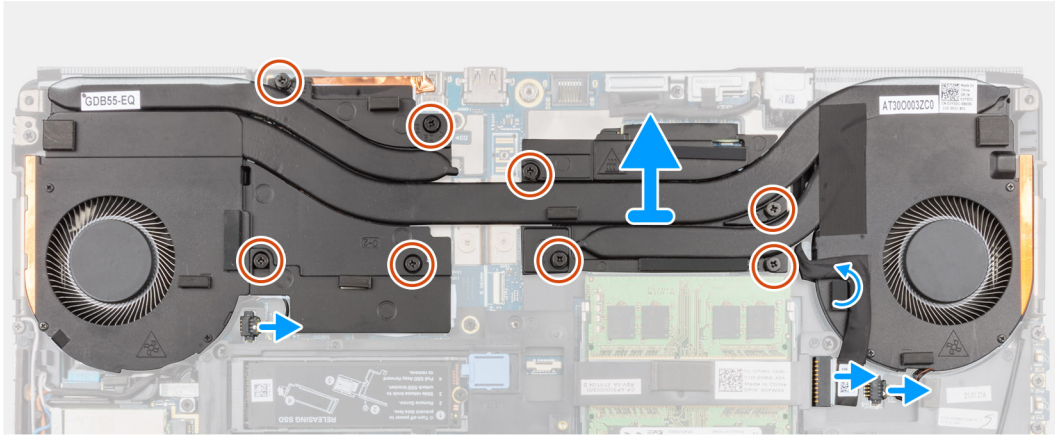
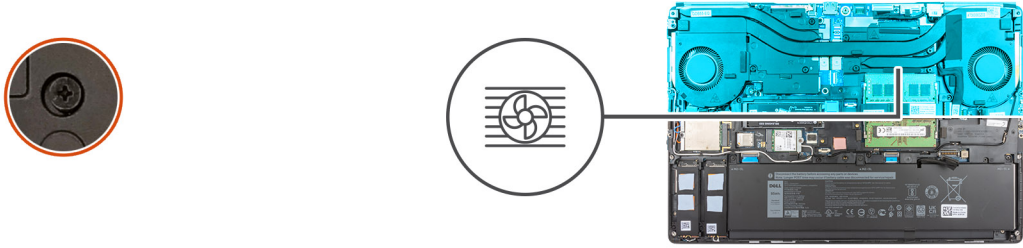
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

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

តំណក់កាលទាំងឡាយ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

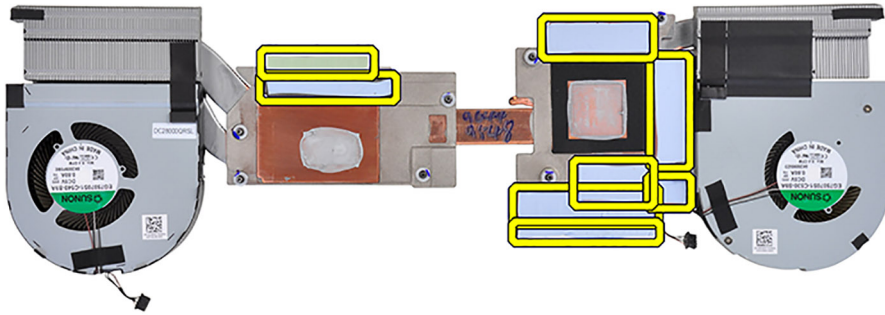
1. ផ្តាច់ខ្សែអាដាប់ដ័រថាមពល និងបកប្រែបញ្ជីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ផ្តាច់ខ្សែកង្វារទាំងពីរដេញពីបកអណ្តាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកាតក្រាហ្វិក UMA ៖
 - a. មូលបន្ទុះឆ្នោតក្បាលម្នាក់គ្រាប់ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: មូលបន្ទុះឆ្នោតក្បាលម្នាក់គ្រាប់ទៅតាមលំដាប់សញ្ញាដែលបានបង្ហាញនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅនៅទីតាំង [4 > 3 > 2 > 1]។
4. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់ជាមួយកាតក្រាហ្វិកដាច់៖
 - a. មូលបន្ទុះឆ្នោតក្បាលម្នាក់គ្រាប់ ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅទៅទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: មូលបន្ទុះឆ្នោតក្បាលម្នាក់គ្រាប់ទៅតាមលំដាប់សញ្ញាដែលបានបង្ហាញនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅនៅទីតាំង [8 > 7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1]។
5. លើកគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅដោយផ្ទាល់ ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

ចំណាំ: នៅពេលលើកគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ បន្ទុះកំដៅដែលភ្ជាប់ទៅនឹងផ្នែកខាងក្រោមនៃកន្លែងទទួលកំដៅ អាចនៅជាប់នឹងកុំព្យូទ័រ ហើយអាចលើកតែម្នាក់ឯងបាន។ ដោយសារបំពង់ស្រូបកន្លែងទទួលកំដៅស្តើង ហើយអាចពង្រាយយ៉ាងឆ្ងាយ ត្រូវប្រាកដថាលើកគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅទាំងពីរខាង មិនត្រូវលើកមួយចំហៀងទេ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើបន្ទុះកំដៅណាមួយដែលភ្ជាប់ទៅផ្នែកខាងក្រោមនៃគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានផ្តាច់ មណៈពេលនោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ សូមភ្ជាប់វាត្រឡប់ទៅទីតាំងត្រឹមត្រូវរបស់វានៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។



ចំណាំ: សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកាកប្រាហ្វិក UMA បន្ទះកំដៅនឹងត្រូវបានបង្ហាញនៅផ្នែកខាងឆ្វេងពាក់កណ្តាលនៃគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

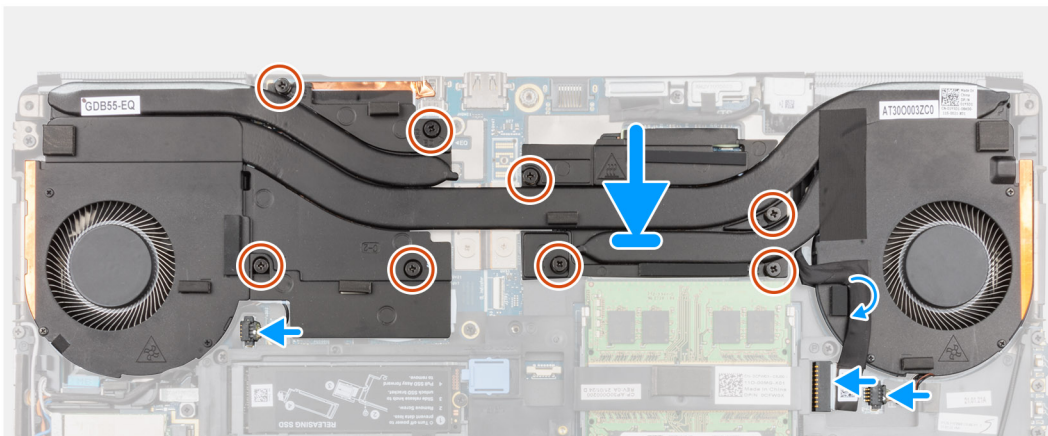
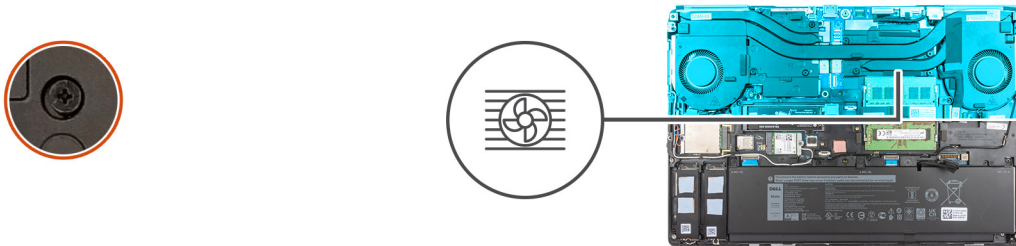
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ

សេចក្តីកត់សម្គាល់

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសកាត ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ព័ត៌មានបន្ថែម:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងក្តារមុច ហើយ ផ្តល់របៀបដំឡើងវិញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គម្រោង ហើយសិកត្រៀងដំឡើងកន្លែងទទួលកំរោងទៅក្នុងនូវបង្កើនលើកិច្ចការ។

2. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកាតព្រហ្មិក **UMA** ៖

a. មូលបត្រឆ្នាំក្បាលមួយប្រាប់ ដើម្បីភ្ជាប់ត្រៀងដំឡើងកន្លែងទទួលកំរោងទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

i **ចំណាំ:** មូលបត្រឆ្នាំក្បាលមួយប្រាប់តាមលំដាប់លំដោយដែលបានបង្ហាញនៅលើត្រៀងដំឡើងកន្លែងទទួលកំរោងដែលនៅឆ្នាំ $[1 > 2 > 3 > 4]$ ។

3. សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកាតព្រហ្មិកដាច់។

a. មូលបត្រឆ្នាំក្បាលមួយប្រាប់ពីប្រាប់ ដើម្បីភ្ជាប់ត្រៀងដំឡើងកន្លែងទទួលកំរោងទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

i **ចំណាំ:** មូលបត្រឆ្នាំក្បាលមួយប្រាប់តាមលំដាប់លំដោយដែលបានបង្ហាញនៅលើត្រៀងដំឡើងកន្លែងទទួលកំរោងដែលនៅឆ្នាំ $[1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8]$ ។

4. ភ្ជាប់មូលបត្រឆ្នាំក្បាលមួយប្រាប់លើក្នុងប្រព័ន្ធ។

5. មិនភ្ជាប់មូលបត្រឆ្នាំក្បាលមួយប្រាប់លើត្រៀងដំឡើងកន្លែងទទួលកំរោង។

6. ភ្ជាប់មូលបត្រឆ្នាំក្បាលមួយប្រាប់លើក្នុងប្រព័ន្ធ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្មី។

2. ដំឡើង គម្របបាត។

3. ដំឡើង កាត **SD** ។

4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល

ការដោះផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

2. ដោះ កាត **SD** ។

3. ដោះ គម្របបាត។

4. ដោះ ថ្មី។

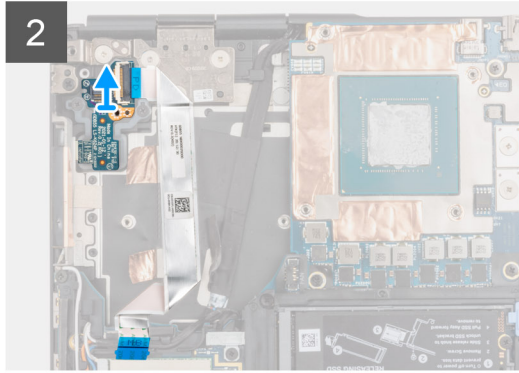
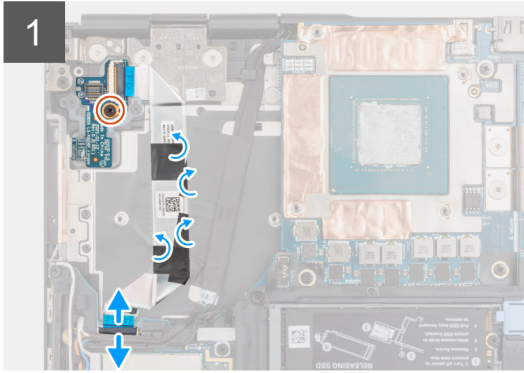
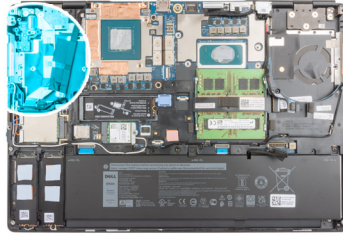
5. ដោះ ត្រៀងដំឡើងកន្លែងទទួលកំរោង។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្ដាច់ផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល FFC ទេញពីបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. បកផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល FFC ទេញពីកន្លែងដាក់ធាតុដែក។
3. ដោះឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពលទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
4. ដោះផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពលជាមួយនឹងផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល FFC ទេញពីកុំព្យូទ័រ។
5. ផ្ដាច់ផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល FFC ទេញពីផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល។

ការដំឡើងផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល

សេចក្ដីព្រួយបារម្ភ

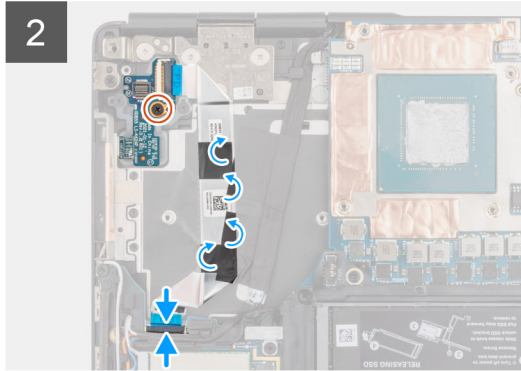
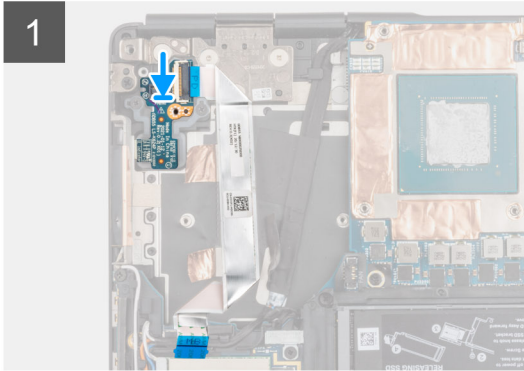
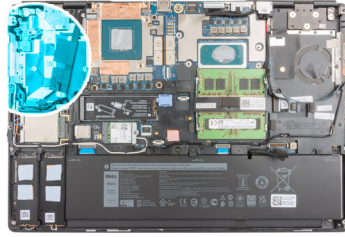
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ទេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតព្រួយបារម្ភ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រឹក្សាថាមពល ហើយផ្តល់ប្រតិលាងផ្តិតពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ទៅផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
2. តម្រឹម ហើយដាក់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយប៊ូតុងថាមពល FFC ទៅក្នុងរន្ធរបស់វានៅលើកុំព្យូទ័រ។
3. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលទៅកុំព្យូទ័រ។
4. បិទភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ទៅកន្លែងដាក់បាតដែរ។
5. ភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ទៅបណ្តាញភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនឹងឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

ដោះគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនឹងឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ។

សេចក្តីកត់ត្រាជាមុន

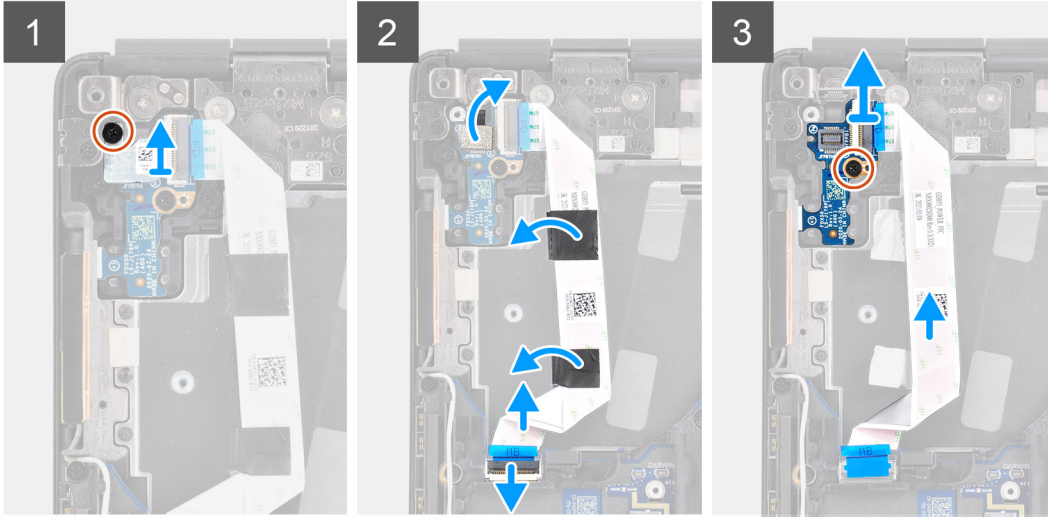
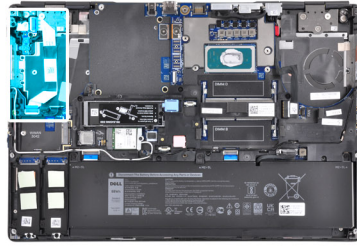
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

តំណក់កាលបន្ត:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនឹងឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបតំណក់ផ្តិតដំណើរការដោះចេញ។



2x
M2x3



គំណក់កាលទាំងមួយ

1. ដោះស្រោច (M2x3) ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងដើងទម្រង់បករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ FPC ទៅនឹងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
2. ដោះគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងដើងទម្រង់បករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ FPC ចេញពីផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
3. ផ្តាច់គ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ FPC ចេញពីផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
4. ផ្តាច់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. បកផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ចេញពីកន្លែងដាក់ធាតុដែរ។
6. ដោះស្រោច (M2x3) ពីគ្រាប់ដៃលក្ខណៈប៊ូតុងបន្ទះបិទទៅកុំព្យូទ័រ។
7. ដោះផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ចេញពីកុំព្យូទ័រ។
8. ផ្តាច់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ចេញពីផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។

ដំឡើងគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

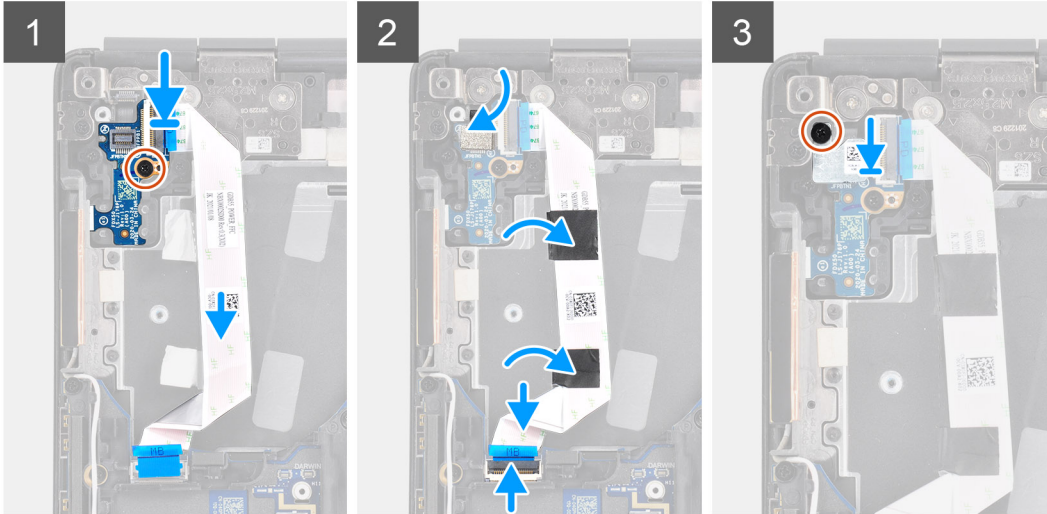
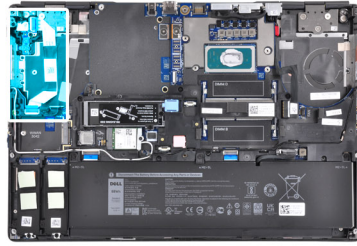
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃការងារ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយនិងបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្តូរកុងតោនឺរ FFC ទៅផ្ទាំងប្តូរកុងតោនឺរ។
2. គម្រឹម ហើយដាក់ផ្ទាំងប្តូរកុងតោនឺរជាមួយប្តូរកុងតោនឺរ FFC ទៅក្នុងខ្ទប់បស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
3. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប្តូរកុងតោនឺរទៅកុំព្យូទ័រ។
4. បិទភ្ជាប់ផ្ទាំងប្តូរកុងតោនឺរ FFC ទៅកន្លែងដាក់បាតដែរ។
5. ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្តូរកុងតោនឺរ FFC ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្តូរកុងតោនឺរជាមួយនិងបករណ៍អាសស្តាមប្រាមែន FFC ទៅផ្ទាំងប្តូរកុងតោនឺរ។
7. ប្តូរគ្រឿងដំឡើងប្តូរកុងតោនឺរជាមួយនិងនឹងទម្រង់បករណ៍អាសស្តាមប្រាមែន FFC ពីលើផ្ទាំង daughter ប្តូរកុងតោនឺរ។
8. ចាប់ខ្នុរ (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្តូរកុងតោនឺរ ជាមួយនិងនឹងទម្រង់បករណ៍អាសស្តាមប្រាមែន FFC ឲ្យចូលស៊ប់។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

ប្តូរកុងតោនឺរ

ការដោះប្តូរកុងតោនឺរ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

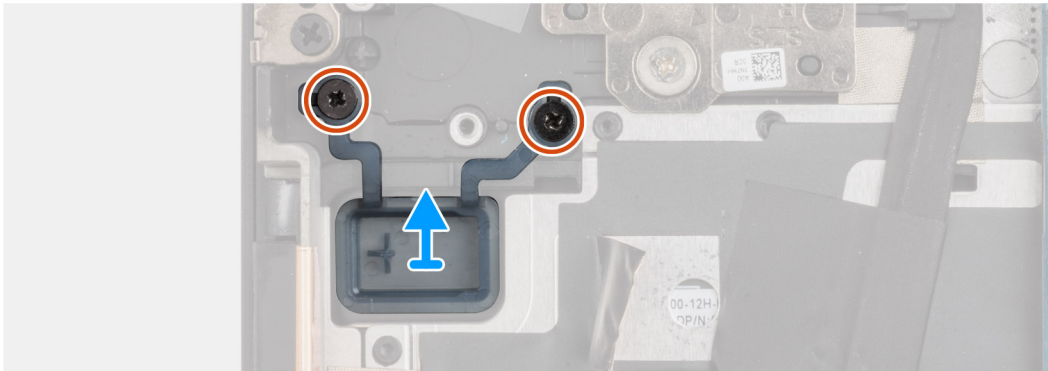
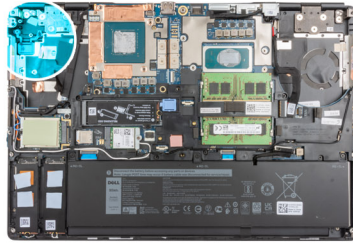
6. ដោះ ឆ្នាំងប៊ូតុងថាមពល។

គំនិតគួរការពារ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នាំង (M2x3) ពីប្រគាប់ដែលភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលទៅនឹងរន្ធរបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ដោះប៊ូតុងថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល

សេចក្តីត្រូវជាមុន

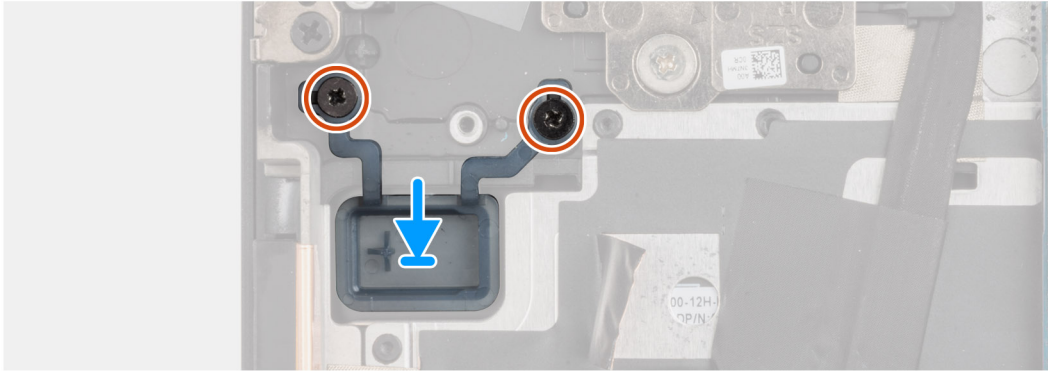
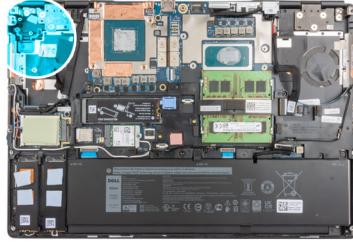
ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតគួរការពារ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ប៊ូតុងថាមពលទៅក្នុងទំនប់នៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្វារប្រព័ន្ធទូទូលសិប។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ

ដោះគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ។

សេចក្តីត្រូវជាមុន

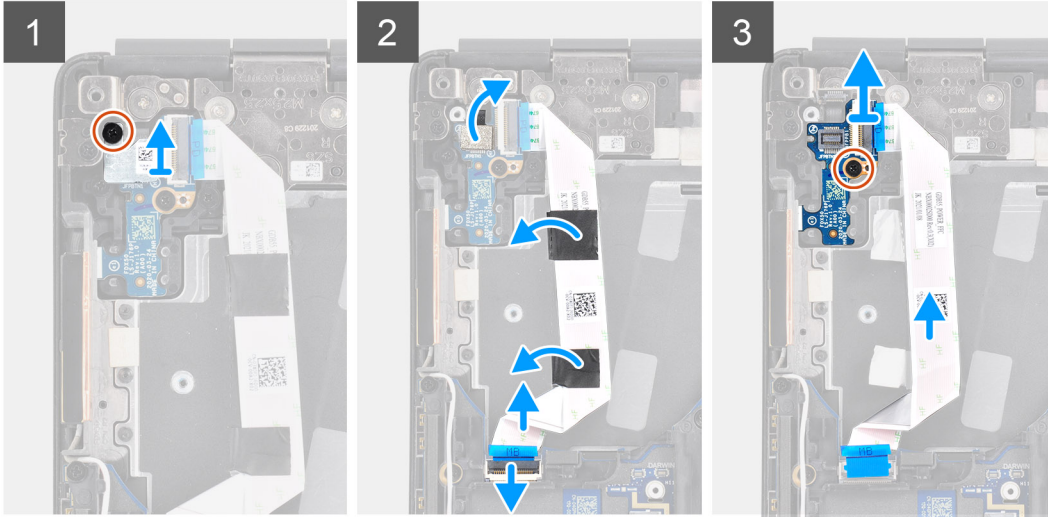
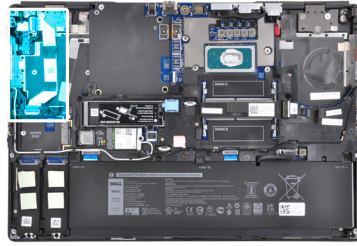
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ថ្ម។
5. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

គំនិតវិជ្ជាជីវៈ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងឧបករណ៍អាស្ថាម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



2x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រោច (M2x3) ដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងដើងទម្រង់បករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ FPC ទៅនឹងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
2. ដោះគ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងដើងទម្រង់បករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ FPC ចេញពីផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
3. ភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ FPC ចេញពីផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។
4. ភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. បកផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ចេញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ។
6. ដោះស្រោច (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងបន្ទះបីទៅកុំព្យូទ័រ។
7. ដោះផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយនិងផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ចេញពីកុំព្យូទ័រ។
8. ភ្ជាប់ផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល FFC ចេញពីផ្ទាំងប៊ូតុងថាមពល។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយនិងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។

ដាក់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយគ្រឿងដំឡើងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃលើប៊ូតុងថាមពលជាមួយគ្រឿងដំឡើងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយនិងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃទៅក្នុងរន្ធរបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ចាប់ស្រោច (M2x3) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយនិងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃឱ្យឆ្ងល់ស័ង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងថាមពល ជាមួយនិងបករណ៍អាទស្នាមម្រាមដៃឱ្យ។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
3. ដំឡើង ថ្ម។

4. ដំឡើង គ្របបណ្តា។
5. ដំឡើង កាត SD ។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ខ្សែថាមពល GPU

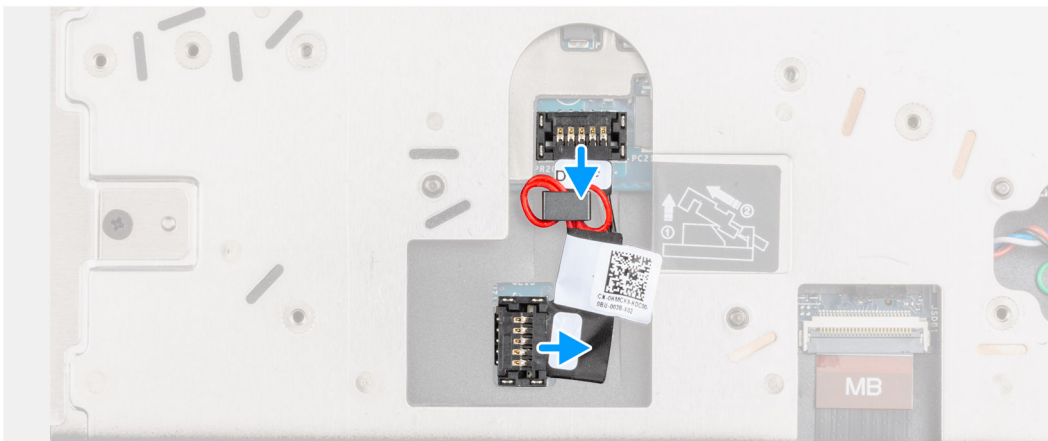
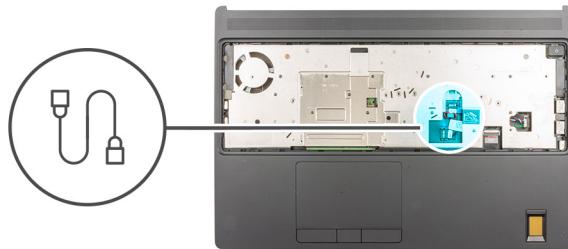
ការដោះខ្សែថាមពល GPU

សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គ្របបណ្តា។
4. ដោះ ថ្ន។
5. ដោះ ប្រទាសក្តារមុខ។
6. ដោះ ក្តារមុខ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែថាមពល GPU ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



គំណាក់កាលទាំងមូល

1. គាស់ចុងខាងក្រៅនៃក្បាលរបបអណ្តាញខ្សែថាមពល GPU ដោយផ្ទុយ ដើម្បីដោះសោបអណ្តាញខ្សែថាមពល GPU ចេញពីកាត GPU ។
2. រុញបណ្តាខ្សែថាមពល GPU ទៅក្រៅបន្តិចដើម្បីដាច់ខ្សែថាមពល GPU ពីកាត GPU ។
3. ធ្វើការដំណាច់ខាងលើឡើងវិញដើម្បីដាច់ខ្សែថាមពល GPU ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. បកខ្សែថាមពល GPU ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

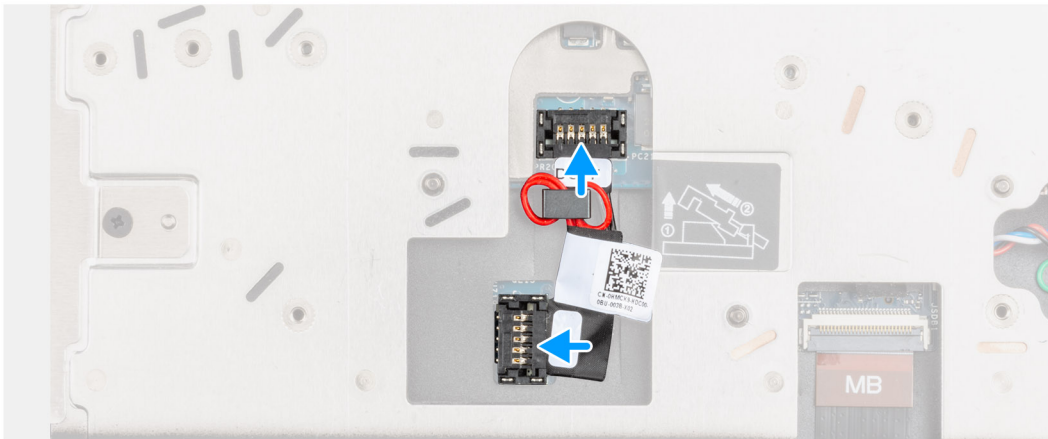
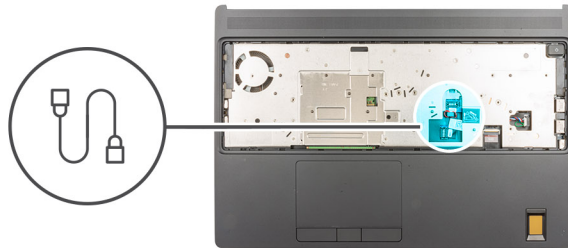
ការដំឡើងខ្សែថាមពល GPU

សេចក្តីកត្តាជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបន្តបញ្ជាក់ទីតាំងខ្សែទាមពល GPU ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. បិទភ្ជាប់ខ្សែទាមពល GPU ទៅក្នុងរន្ធរបស់វាទៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែទាមពល GPU ចេញពីបកស្រាយភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ត្រួតពិនិត្យភ្ជាប់ខ្សែទាមពល GPU ទៅក្នុងរន្ធរបស់វាដើម្បីភ្ជាប់ខ្សែទាមពល GPU ទៅកាត GPU ។
4. ចាក់សោបកស្រាយភ្ជាប់ខ្សែទាមពល ដើម្បីភ្ជាប់កាត GPU ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ក្បាលចុច។
2. ដំឡើង ប្រទាសក្បាលចុច។
3. ដំឡើង ថ្ម។
4. ដំឡើង គម្របបាត។
5. ដំឡើង កាត SD ។
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

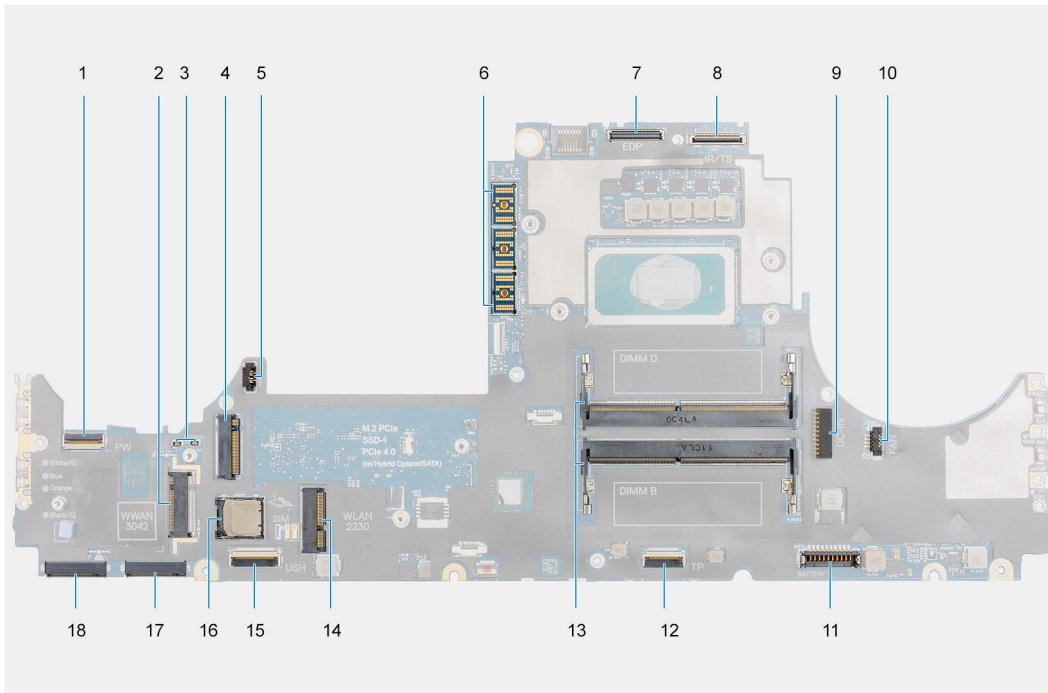
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។

9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
12. ដោះ ក្តារតូច។
13. ដោះ អង្គធាតុចម្បង។
14. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
15. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

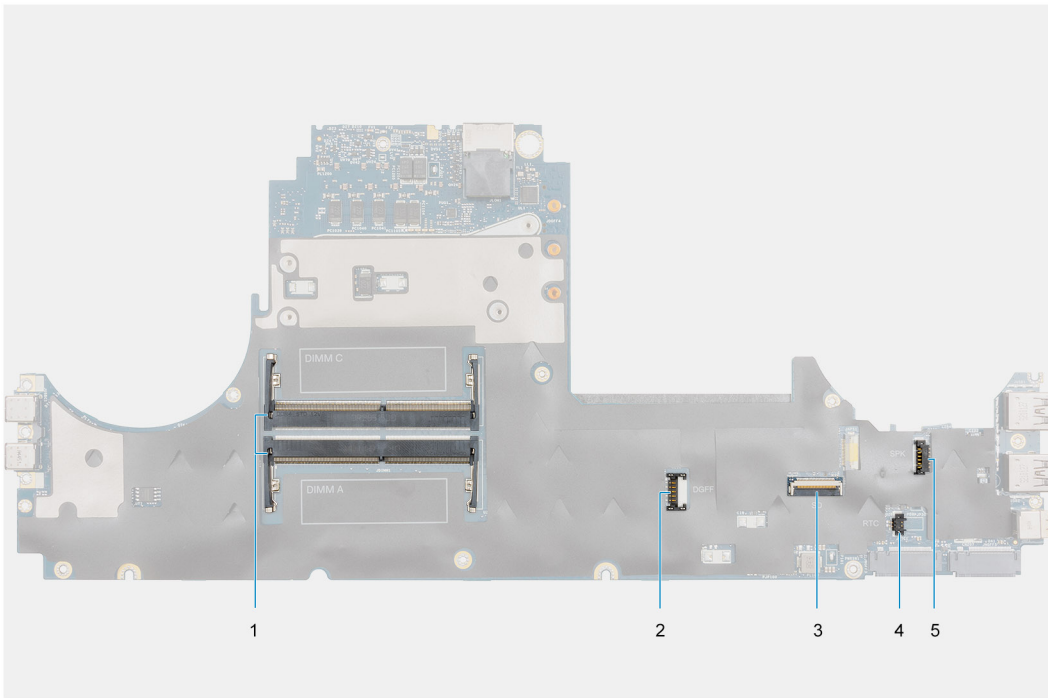
កំណត់ត្រាពន្យល់:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។



1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្តូរកុងតាមពល FFC
2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កាត WWAN
3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែន Darwin
4. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ SSD M.2 ចម្បង
5. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែកង្វារ
6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កំដៅ FFC
7. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអង្កាត់
8. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កាមេរ៉ា IR/ខ្សែអង្កាត់ចំ:
9. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអង្កាត់ចំតាមពល
10. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែកង្វារ
11. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែឡូ
12. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទះចំ:
13. អង្គធាតុអង្គធាតុចម្បង
14. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កាត WLAN
15. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែផ្ទាំង U.S.H daughter
16. រន្ធ SIM កាត
17. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ M.2 SSD ចម្បងទី 3
18. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ M.2 SSD ចម្បងទី 5

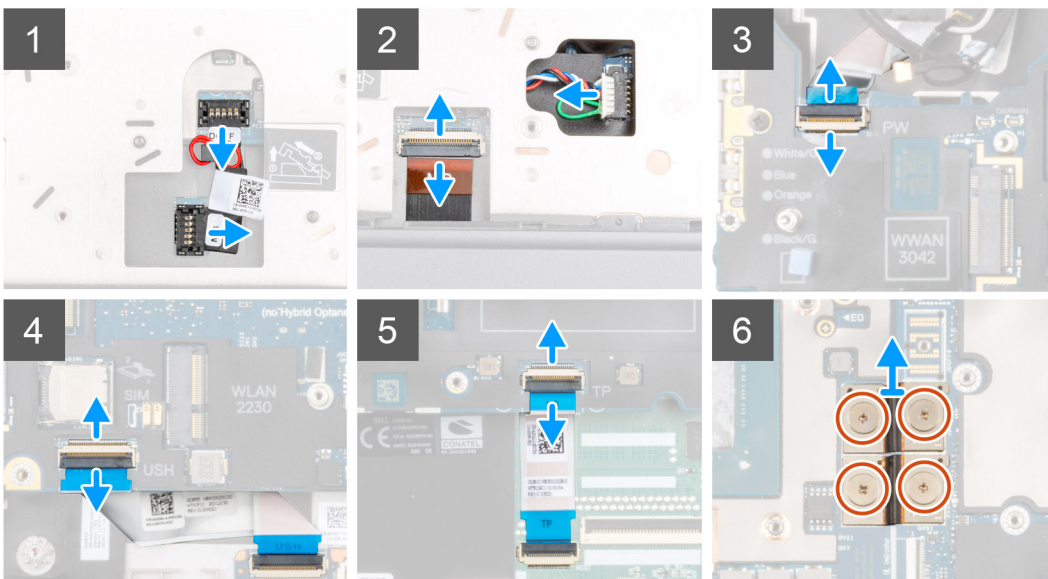
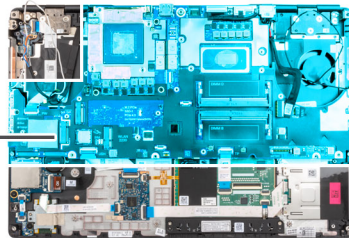


1. រន្ធដុំខ្នងអង្គចងចាំចម្បង
2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែតាមពល GPU
3. ខ្សែឧបករណ៍អាណាត SD
4. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែច្រាប់សំប៉ិត
5. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែឧបាយ

ចំណាំ: សម្រាប់ប្តូរដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយកាត GPU ដាច់។

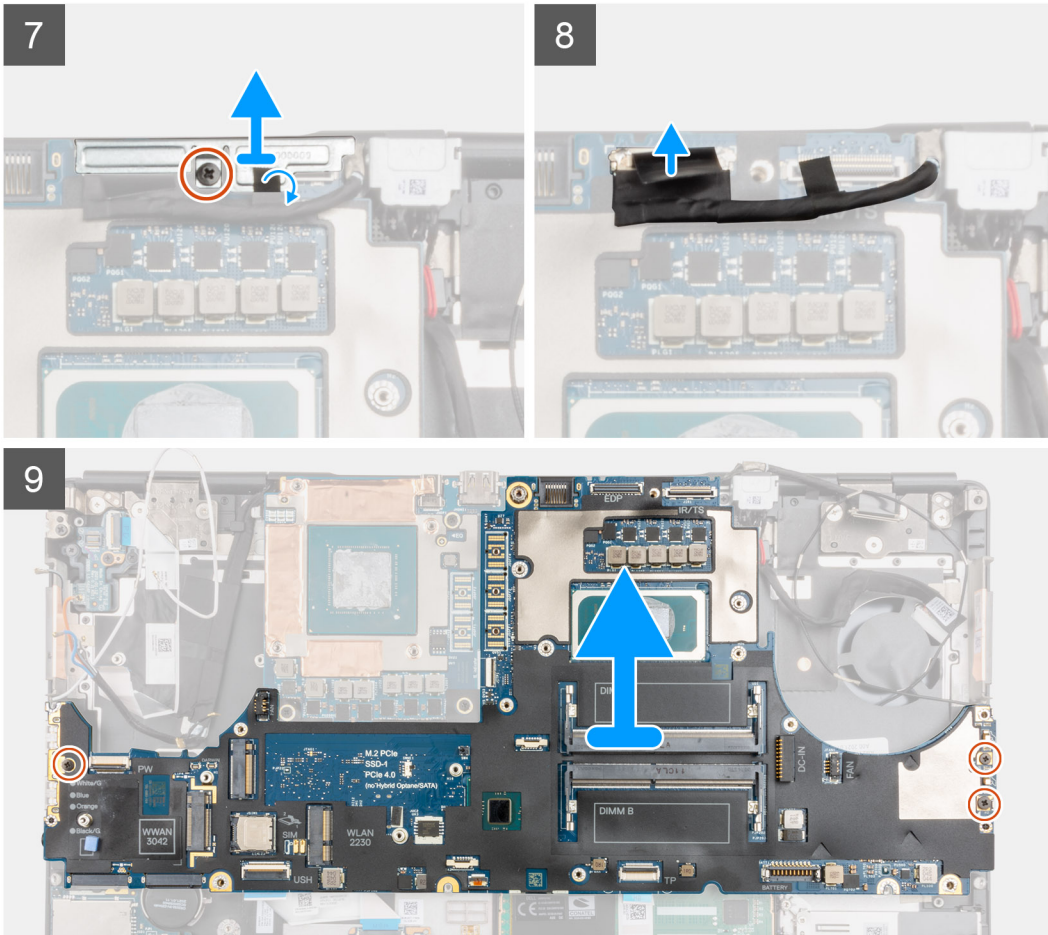


4x
M2x3





4x
M2x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

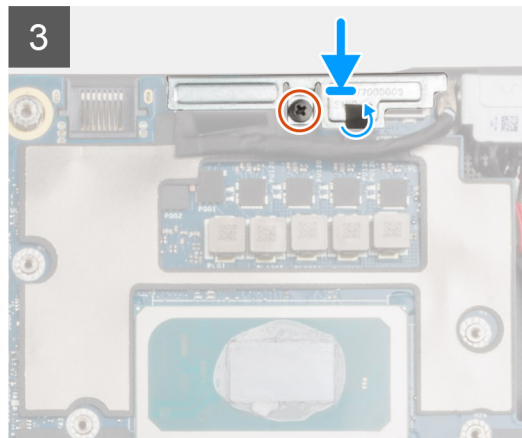
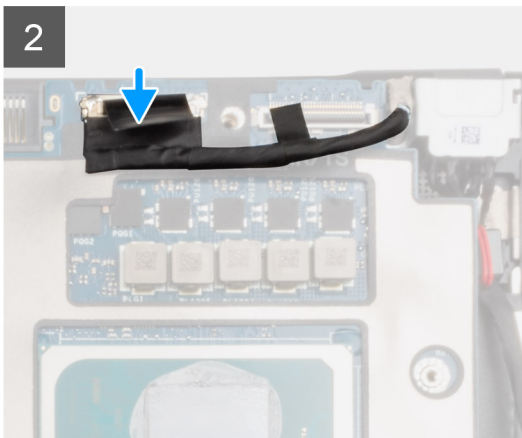
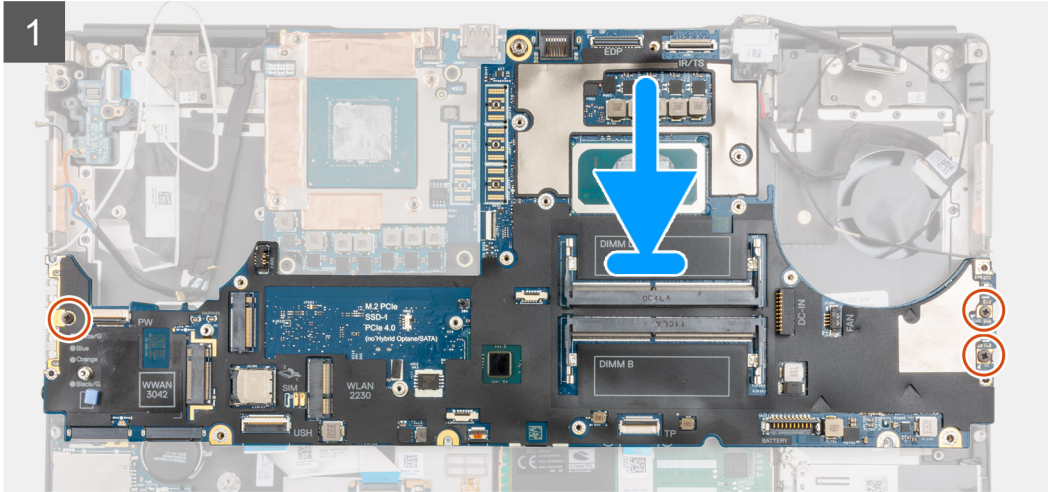
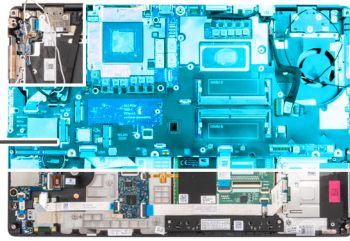
1. កាស់ចុងខាងក្រៅនៃក្បាលរបបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ដោយចម្លើយ ដើម្បីដោះសោតបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅផ្នែកខាងលើនៃប្រព័ន្ធ។
2. ដុតបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែថាមពល GPU ទៅខាងក្រៅបន្តិច ដើម្បីផ្តាច់ខ្សែថាមពល GPU ចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ផ្តាច់ខ្សែបណ្តាញ និង FPC របបករណ៍អាតាត SD ចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចម្លង (សម្រាប់ម៉ូដែលភ្ជាប់មកជាមួយនឹងអេក្រង់ចម្លង) ឬខ្សែកាមេរ៉ា IR (សម្រាប់ម៉ូដែលភ្ជាប់មកជាមួយកាមេរ៉ា IR) ខ្សែអាដាប់ទ័រថាមពល, បន្ទះប៉ះ FFC, ផ្តាង USH daughter FFC (សម្រាប់ម៉ូដែលភ្ជាប់មកជាមួយផ្តាង USH daughter) និងផ្តាងប្តូរកុងតោន័រ FFC ចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. Remove the four (M2x3) screws that secure the two FPC beam connectors to the system board and the GPU card.

ចំណាំ: សម្រាប់ម៉ូដែលភ្ជាប់មក GPU UMA ដោះស្រាយ (M2x3) ពីសម្រាប់ដែលភ្ជាប់របបករណ៍ភ្ជាប់កាត់ផ្តិត FPC តែមួយឱ្យចូលស៊ីប៉ងនៅលើបាតប្រព័ន្ធ។

6. ដោះរបបករណ៍ភ្ជាប់កាត់ផ្តិត FPC ចេញពីកុំព្យូទ័រ។
7. ដោះស្រាយ (M2x5) ដែលភ្ជាប់ដើមទម្រង់ខ្សែអេក្រង់ឱ្យចូលស៊ីប៉ង។
8. ដោះដើមទម្រង់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីកុំព្យូទ័រ។
9. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
10. ដោះស្រាយ (M2x5) ពីសម្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្តាងប្រព័ន្ធនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
11. កាស់ចុងប្រាប់ស៊ីប៉ង ដែលមានទីតាំងនៅក្រោមផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ចេញពីកន្លែងដាក់បាតដែលមានពេលលើកចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

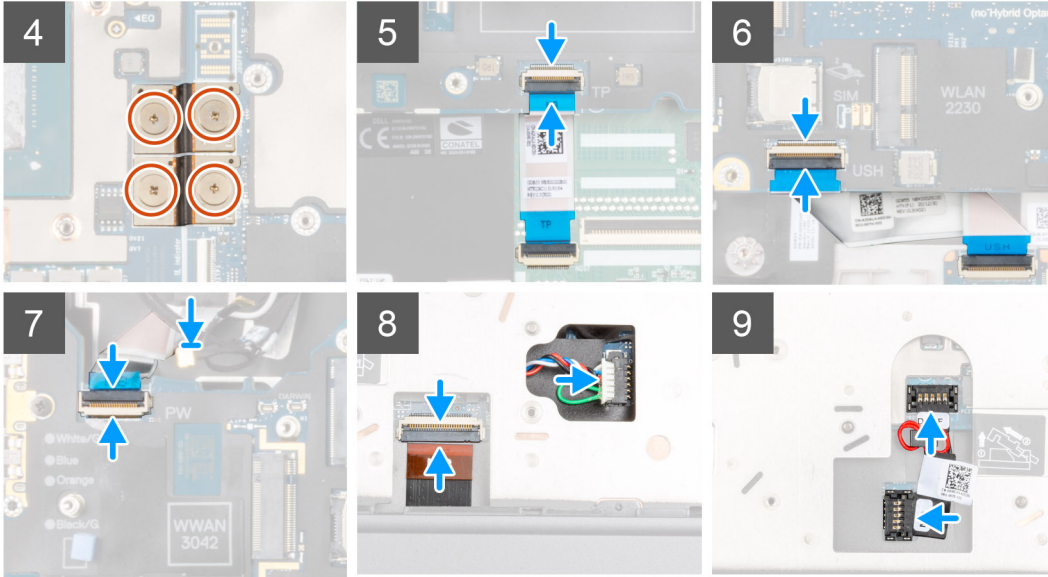


4x
M2x5





4x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. **ព័ត៌មាន:** នៅពេលប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធ ដឹងទម្រង់ប្រភេទ C នៅផ្នែកខាងឆ្វេង នៅក្រោមឆ្នាំងប្រព័ន្ធត្រូវតែប្តូរទីតាំងទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធដែលជំនួស។

បិទភ្ជាប់ឆ្នាំងប្រព័ន្ធនៅទីតាំងកន្លែងដាក់បាតដៃ ហើយបន្ទាប់មកដាក់ឆ្នាំងប្រព័ន្ធនៅលើខ្នងបសវាទៅលើកន្លែងដាក់បាតដៃ។

2. ចាប់ឆ្នាំង (M2x5) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ឆ្នាំងប្រព័ន្ធនៅកន្លែងដាក់បាតដៃ។
3. ដាក់ដឹងទម្រង់ក្រុងនៅលើខ្សែក្រុងឡើងវិញ។
4. ចាប់ឆ្នាំង (M2x5) ដែលភ្ជាប់ដឹងទម្រង់ក្រុងនៅទីតាំងប្រព័ន្ធ។
5. ភ្ជាប់បករណ៍ភ្ជាប់កាតឌី FPC នៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

ព័ត៌មាន: នៅពេលដំឡើងបករណ៍ភ្ជាប់កាតឌី FPC ត្រូវប្រាកដថាចុងដែលបានសម្គាល់ "MB" ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធហើយថាមូលតម្រឹមនៅលើបករណ៍ភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ជូនទៅប្រហោងខ្សែឆ្នាំង។

6. Replace the four (M2x3) screws to secure the two FPC beam connectors to the system board and the GPU card.

ព័ត៌មាន: សម្រាប់ម៉ូដែល UMA ចាប់ឆ្នាំង (M2x3) ពីគ្រាប់ ដើម្បីភ្ជាប់បករណ៍ភ្ជាប់កាតឌី FPC មួយឲ្យចូលស៊ីបនៅលើចំហៀងខាងក្រោមនៃកុំព្យូទ័រ។

ព័ត៌មាន: នៅពេលដំឡើងបករណ៍ភ្ជាប់កាតឌី FPC ត្រូវប្រាកដថាចុងដែលបានសម្គាល់ "MB" ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅឆ្នាំងប្រព័ន្ធហើយថាមូលតម្រឹមនៅលើបករណ៍ភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ជូនទៅប្រហោងខ្សែឆ្នាំង។

7. ភ្ជាប់ខ្សែមាត់ និង FPC បករណ៍អាចកាត SD ទៅបករណ៍ភ្ជាប់លើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
8. ភ្ជាប់ខ្សែក្រុង ខ្សែក្រុងចំរុះ (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយខ្សែក្រុងចំរុះ) ឬខ្សែកាមេរ៉ា IR (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយខ្សែកាមេរ៉ា IR) ខ្សែអាកាសទំនាមតល ខ្សែបន្តចំរុះ FPC ឆ្នាំង USH daughter FFC (សម្រាប់ម៉ូដែលដែលភ្ជាប់មកជាមួយខ្សែឆ្នាំង USH daughter), និងឆ្នាំងប៊ូតុងមាត់ល FFC ទៅទីតាំងបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
9. ភ្ជាប់ខ្សែមាត់ល GPU ទៅបករណ៍ភ្ជាប់លើឆ្នាំងប្រព័ន្ធនៅផ្នែកខាងលើនៃកុំព្យូទ័រ។
10. ដាក់សោបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែមាត់ល GPU នៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ក្រុងខាងក្នុង។
2. ដំឡើង ក្រុងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
3. ដំឡើង ក្រុងចុច។
4. ដំឡើង ប្រទានស្ករចុច។

5. ដំឡើង SIM កាត។
6. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
7. ដំឡើង កាត WWAN ។
8. ដំឡើង កាត WLAN ។
9. ដំឡើង អង្គចងចាំទីសឹម។
10. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
11. ដំឡើង ថ្ម។
12. ដំឡើង គម្របបាត។
13. ដំឡើង SSD M.2 ទីសឹម។
14. ដំឡើង កាត SD ។
15. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្ល្យូទ័ររបស់អ្នក។

រន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

ការដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល

សេចក្តីគ្រូបណ្តុះ

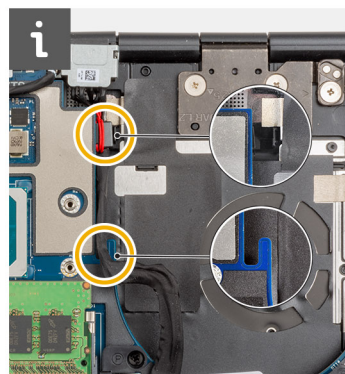
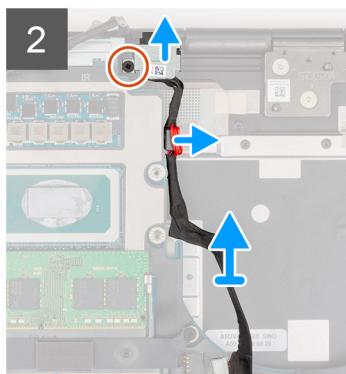
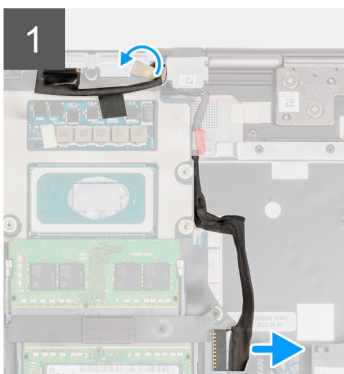
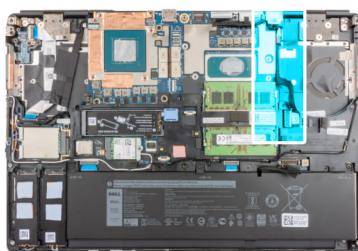
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្ល្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះបង្ហាញពីទីតាំងនៃរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល និងផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះស្រាយ។



1x
M2x3



គំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីបកស្រែកនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បក និងដកខ្សែអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីគន្លងដំឡើង ដើម្បីចូលប្រើរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពល។
3. ដោះឆ្នោត (M2x3) ដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់អាដាប់ទំរង់ថាមពល។
4. ដោះដីងទម្រង់អាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីកុំប្ល្យូទ័រ។
5. ដកខ្សែអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីការកាត់ផ្តាច់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ រួចដកខ្សែអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីកុំប្ល្យូទ័រ។
6. ប្រើរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពលទៅចំហៀងខាងក្រោយនៃកុំប្ល្យូទ័រ ដើម្បីដោះស្រាយរន្ធអាដាប់ទំរង់ថាមពលចេញពីផ្នែកនៅលើកុំប្ល្យូទ័រ។

ការដំឡើងរន្ធអាដាប់ទំរាមពល

សេចក្តីព្រាងជាមុន

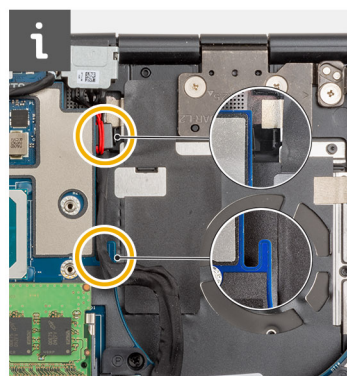
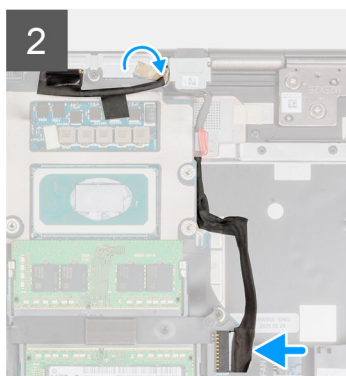
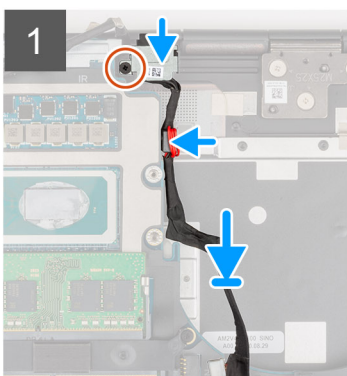
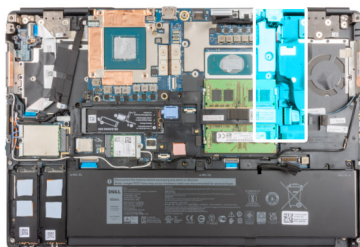
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពនេះ បង្ហាញពីទីតាំងនៃរន្ធអាដាប់ទំរាមពល និងផ្តល់នូវរូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងមូល

1. តម្រង់ ហើយដាក់វិទ្យុអាដាប់ទំរាមពលនៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ដាក់រន្ធអាដាប់ទំរាមពលទៅក្នុងផ្នែករបស់វានៅលើកុំព្យូទ័រ។
3. ដាក់វិទ្យុអាដាប់ទំរាមពលទៅក្នុងផ្នែករបស់វានៅលើកុំព្យូទ័រ ហើយដាក់វិទ្យុអាដាប់ទំរាមពលតាមរយៈកន្លែងកាត់ផ្តាច់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដាក់ដឹងទម្រង់រន្ធអាដាប់ទំរាមពលនៅលើរន្ធអាដាប់ទំរាមពល។
5. ប្តូរឆ្នោត (M2x3) ដើម្បីភ្ជាប់ដឹងទម្រង់រន្ធអាដាប់ទំរាមពលទៅកុំព្យូទ័រ។
6. ភ្ជាប់វិទ្យុអាដាប់ទំរាមពលទៅបណ្តាញភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ភ្ជាប់ និងដាក់វិទ្យុអាដាប់ទំរាមពលនៅលើកន្លែង។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

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

កាត GPU

ការដោះកាត GPU

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។

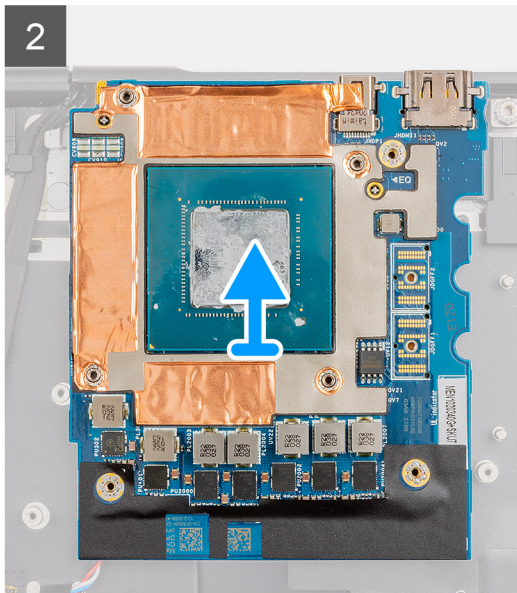
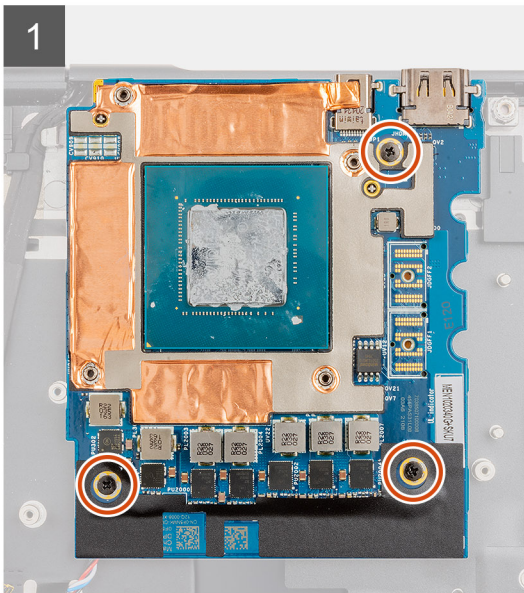
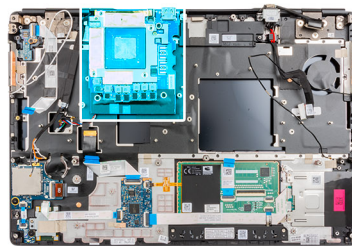
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្នាំ។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
12. ដោះ ក្តារតូច។
13. ដោះ វិទ្យុថាមពល GPU ។
14. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
16. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

គំនិតច្នៃការងារ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងកាត GPU ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



3x
M2x5



គំណាក់កាសទាំងឡាយ

1. ដោះឆ្នុត (M2x5) បីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កាត GPU ទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតដៃ។
2. ដោះកាត GPU ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងកាត GPU

សេចក្តីក្រាមជាមុន

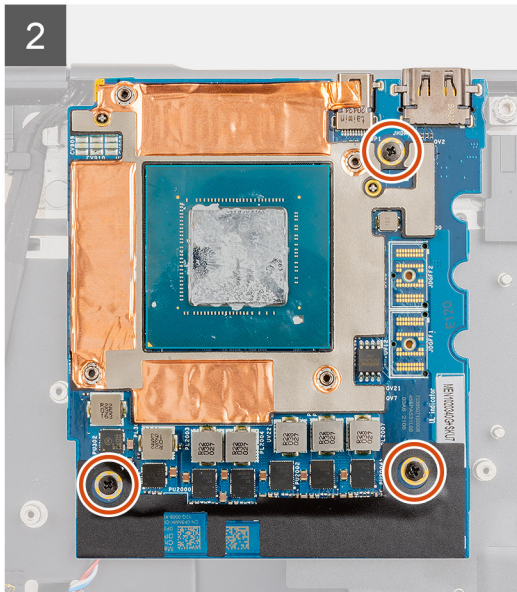
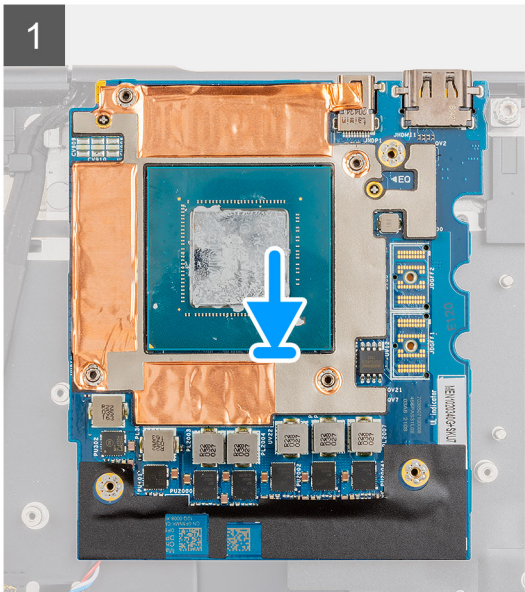
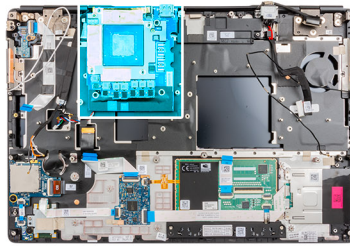
ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងកាត GPU ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



3x
M2x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រឹម ហើយដាក់កាត GPU ទៅក្នុងរន្ធរបស់វានៅលើកន្លែងដាក់បាតដៃ។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x5) បីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់កាត GPU ទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតដៃ។

i ចំណាំ: នៅពេលដំឡើងឧបករណ៍ភ្ជាប់កាត FPC ត្រូវប្រាកដថាចុងដែលបានសម្គាល់ "MB" ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធហើយទាម្កុលតម្រឹមនៅលើឧបករណ៍ភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចូលទៅប្រហោងខ្លីផ្ទាំង។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងខាងក្នុង។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
3. ដំឡើង ខ្សែតាមពល GPU ។
4. ដំឡើង ក្តារចុច។
5. ដំឡើង ប្រទានស្តារចុច។
6. ដំឡើង SIM កាត។
7. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
8. ដំឡើង កាត WWAN ។
9. ដំឡើង កាត WLAN ។
10. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
11. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
12. ដំឡើង ថ្ម។
13. ដំឡើង គម្របបាត។
14. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
15. ដំឡើង កាត SD ។
16. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់រយៈពេល។

ឧបាស័រ

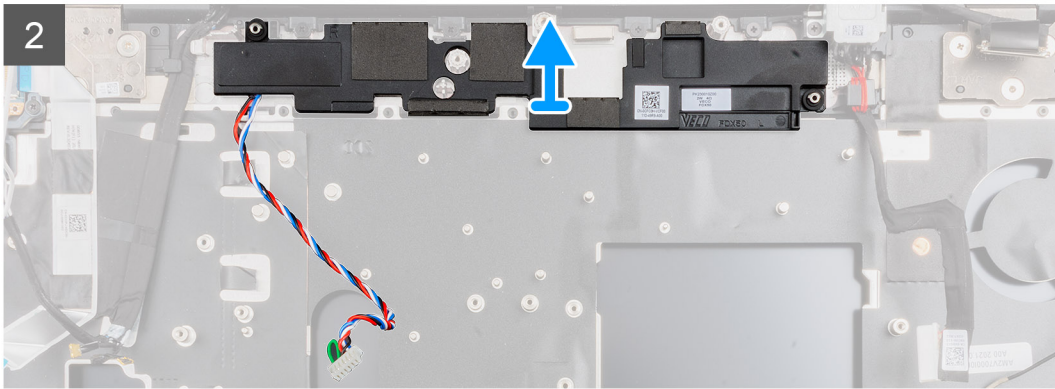
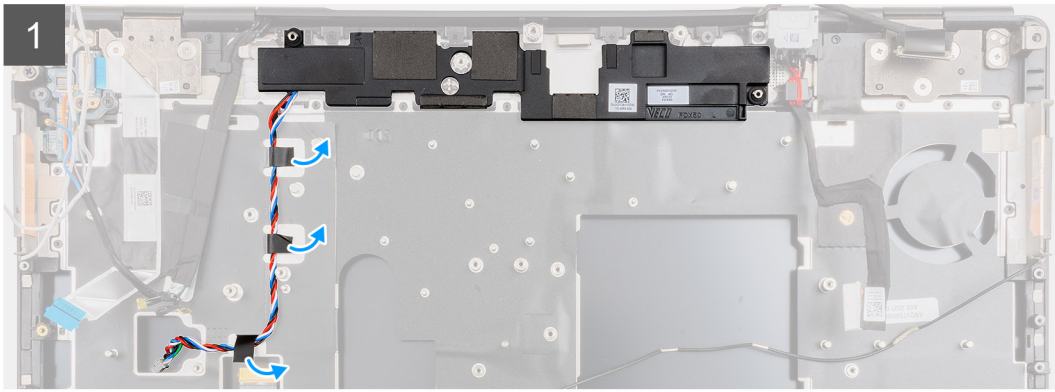
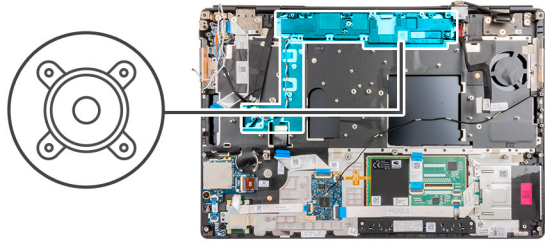
ការដោះឧបាស័រ

សេចក្តីកម្រិតជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំប្តូរម៉ូដបណ្តោះអាសន្ន។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
12. ដោះ ក្តារតូច។
13. ដោះ ម៉ូឌុមតាមល GPU ។
14. ដោះ កាត GPU ។
15. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
16. ដោះ ក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
17. ដោះ ស៊ុមចងក្នុង។
18. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំនិតកិច្ចការទន្ទឹម

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងឧបាស័រ ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីដំណើរការដោះឧបាស័រ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បកបន្ទះបង់ស្តីតម្លៃលក់ប្រើប្រាស់ទៅនឹងកន្លែងដាក់បាតដែរ។
2. គាស់ម៉ូឌុលបាតប្រើប្រាស់ទៅលើចុងតែម្នាក់នៃកន្លែងដាក់បាតដែរ។
3. ដោះម៉ូឌុលបាតប្រើប្រាស់ពីកុំព្យូទ័រ។

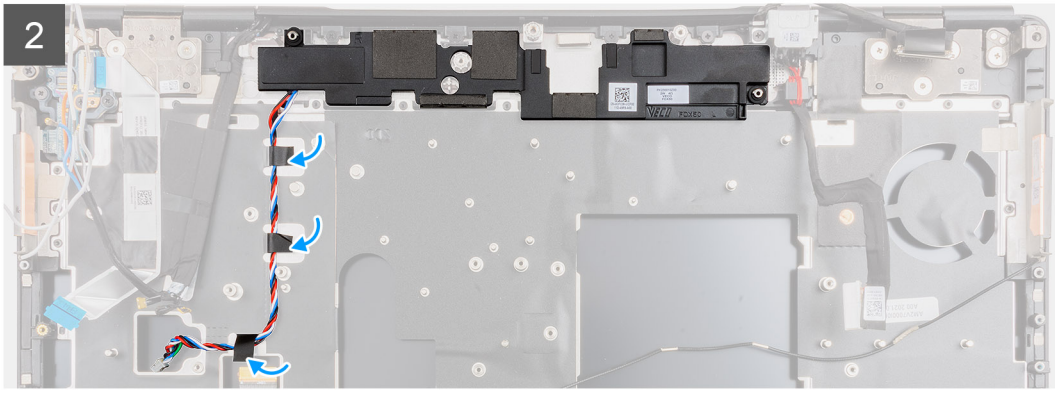
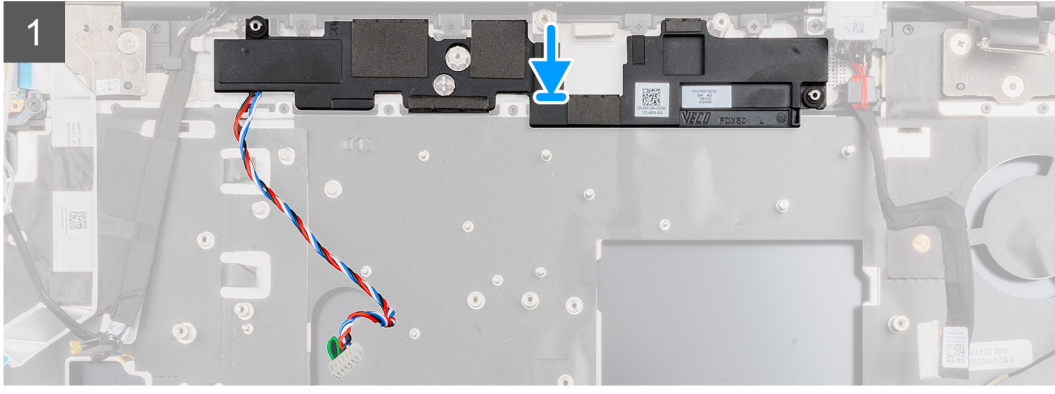
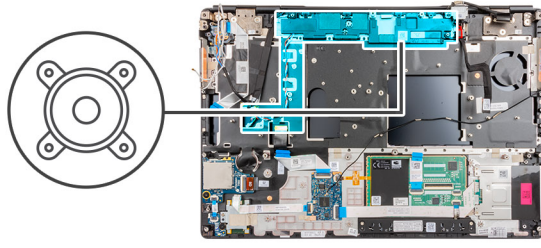
ការដំឡើងបាត

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយបាត ឬដោះស្រាយបាតដែលមានស្រាប់ មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតការងារ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងបាត ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់ម៉ូឌុលទៅក្នុងរន្ធរបស់វាចុងគែមនៃកន្លែងទទួលកំដៅ។
2. ចិបភ្ជាប់បង់ស្តីពីសន្លឹកដែលភ្ជាប់មកជាមួយនឹងធុនដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅលើកន្លែងដាក់បាតដៃ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដំឡើង ប្រឡាក់ខាងក្នុង។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
4. ដំឡើង កាត GPU ។
5. ដំឡើង ម៉ូឌុលមូល GPU ។
6. ដំឡើង ក្លរូតុត។
7. ដំឡើង ប្រទានក្លរូតុត។
8. ដំឡើង SIM កាត។
9. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
10. ដំឡើង កាត WWAN ។
11. ដំឡើង កាត WLAN ។
12. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
13. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
14. ដំឡើង ថ្ម។
15. ដំឡើង គម្របបាត។
16. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
17. ដំឡើង កាត SD ។

18. សន្ទុកតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របកណ្តាល

ការដោះគម្របកណ្តាល

សេចក្តីគ្រូបជាមុន

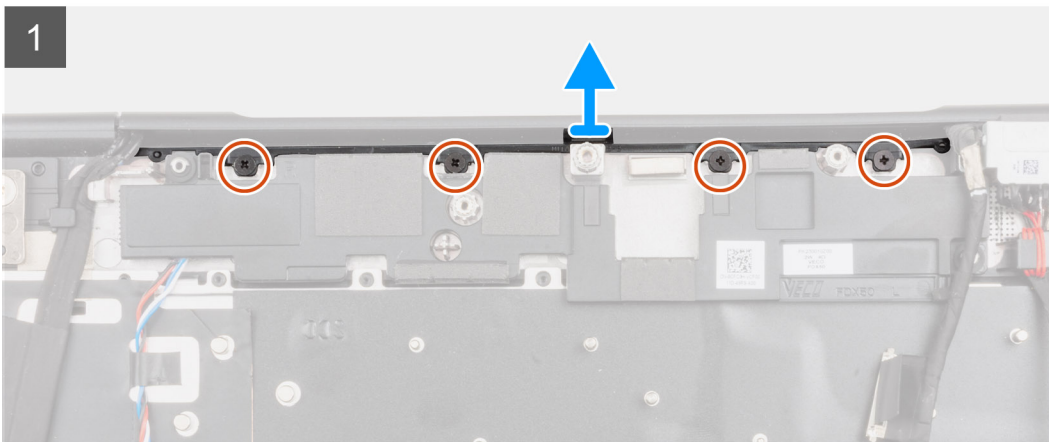
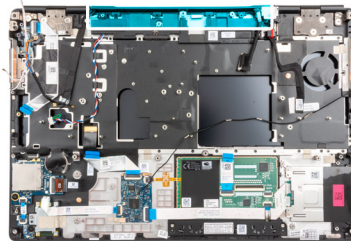
1. សន្ទុកតាមវិធីណែនាំនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គធាតុទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
12. ដោះ ក្តារតូច។
13. ដោះ វិទ្យុធាតុល GPU ។
14. ដោះ កាត GPU ។
15. ដោះ អង្គធាតុចម្បង។
16. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
17. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
18. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

កំណត់ការបោះ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងនីមួយៗ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះចេញ។



4x
M2x3



កំណត់ការបោះទាំងឡាយ

1. ដោះ ឆ្នោត (M2x3) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របកណ្តាលឱ្យចូលសំប៉ា។

7. ដំឡើង ប្រទានស្ករតូច។
8. ដំឡើង SIM កាត។
9. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
10. ដំឡើង កាត WWAN ។
11. ដំឡើង កាត WLAN ។
12. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
13. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
14. ដំឡើង ថ្ម។
15. ដំឡើង គម្របធាត។
16. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
17. ដំឡើង កាត SD ។
18. អនុវត្តតាមវិធីដាក់ក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

សេចក្តីត្រូវដឹង

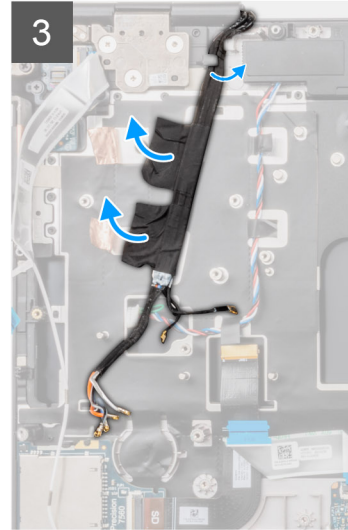
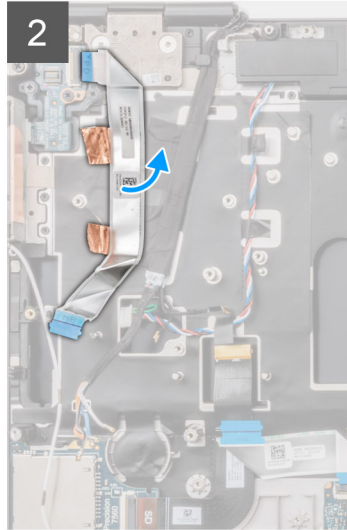
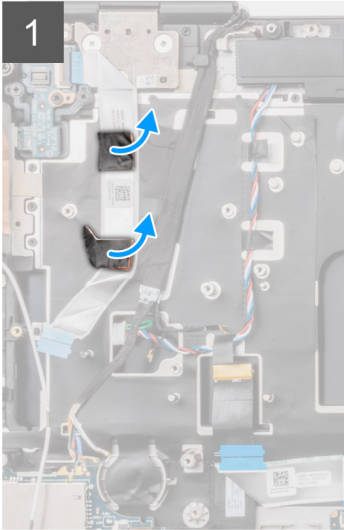
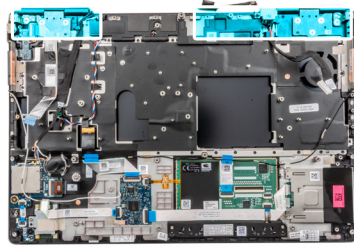
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខដើមធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គម្របធាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទានស្ករតូច។
12. ដោះ ក្តារតូច។
13. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
14. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
15. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
16. ដោះ ខ្នងដាច់បំបែកចាមពល។

សំពីកិច្ចការនេះ

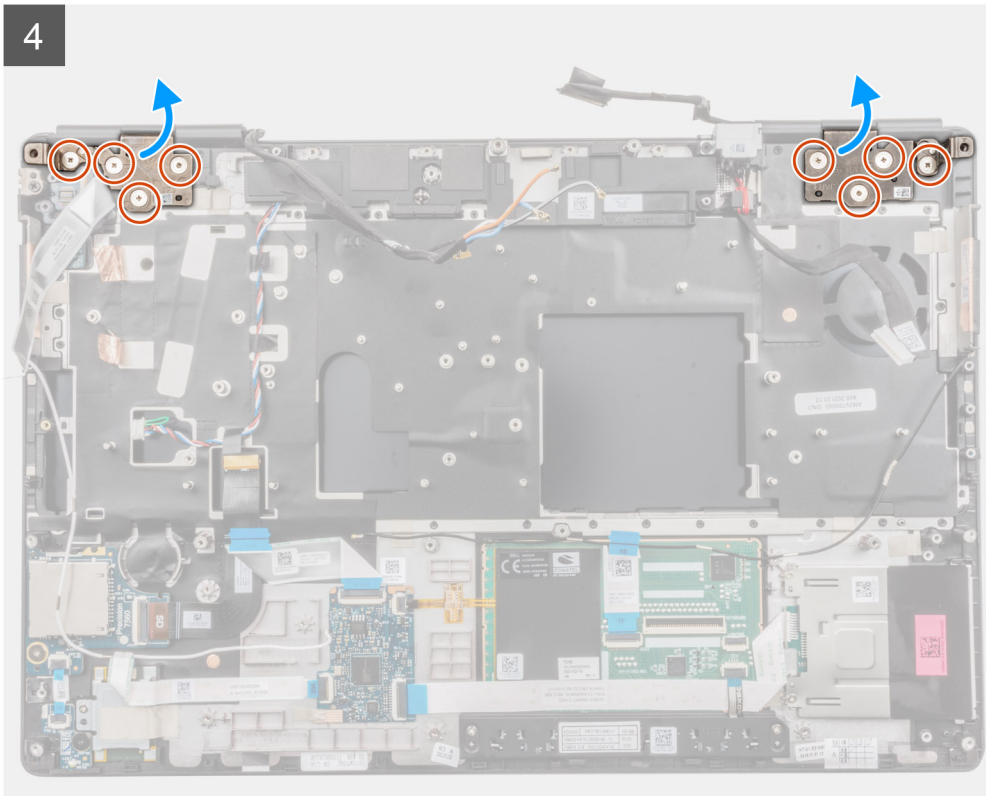
រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពគំនិតណាមួយដំណើរការដោះ។



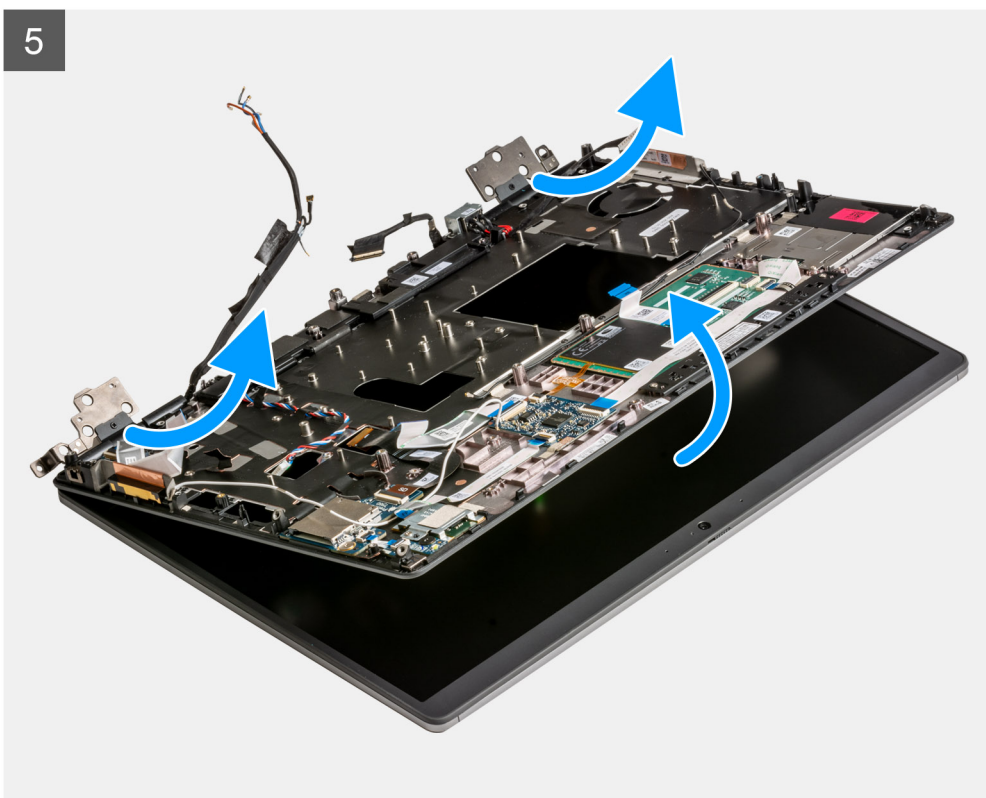
8x
M2.5x2.5



4



5





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកគ្រឿងដំឡើងអេក្រងទៅជួនមុំ 45 ដឺក្រេ ហើយដាក់កុំព្យូទ័រនៅតែមនៃគុកបស្សី ដូច្នេះគ្រឿងដំឡើងអេក្រងអាចសន្លឹងក្រោមគុ។

ចំណាំ: សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយការដំឡើងកាំរស័ព្ទ IR សូមផ្តាច់ខ្សែអេក្រង និងខ្សែកាំរស័ព្ទ IR ។

2. បកបង់ស្លិត ហើយត្រឡប់ផ្ទាំងប៊ូតុងនាមពល FFC ដើម្បីចូលប្រើវិទ្យុ WWAN និងវិទ្យុ Darwin ។

3. បក ហើយដោះវិទ្យុ WWAN និងវិទ្យុ Darwin ចេញពីកន្លែងដាក់ធាតុដែក។

4. ដោះខ្នៅ (M2.5x2.5) ប្រាំបីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅកន្លែងដាក់ធាតុដែក។

5. បើកគ្រឿងដំឡើងអេក្រងចេញពីកន្លែងដាក់ធាតុដែក។

ចំណាំ: គ្រឿងដំឡើងអេក្រងសម្រាប់ Precision 7550 គឺជាគ្រឿងដំឡើង Hinge-Up Display (HUD) ហើយមិនអាចដោះដោយឡែកទេ ទៅពេលដែលវាត្រូវបានដោះចេញពីគុធាតុក្រោម។ បើសមាសភាគណាមួយនៅក្នុងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង ប៉ះពាល់ដល់ប្រក្រតី និងក្រុមការងារសំបូរ សូមប្តូរគ្រឿងដំឡើងអេក្រងចំពោះទាំងមូល។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

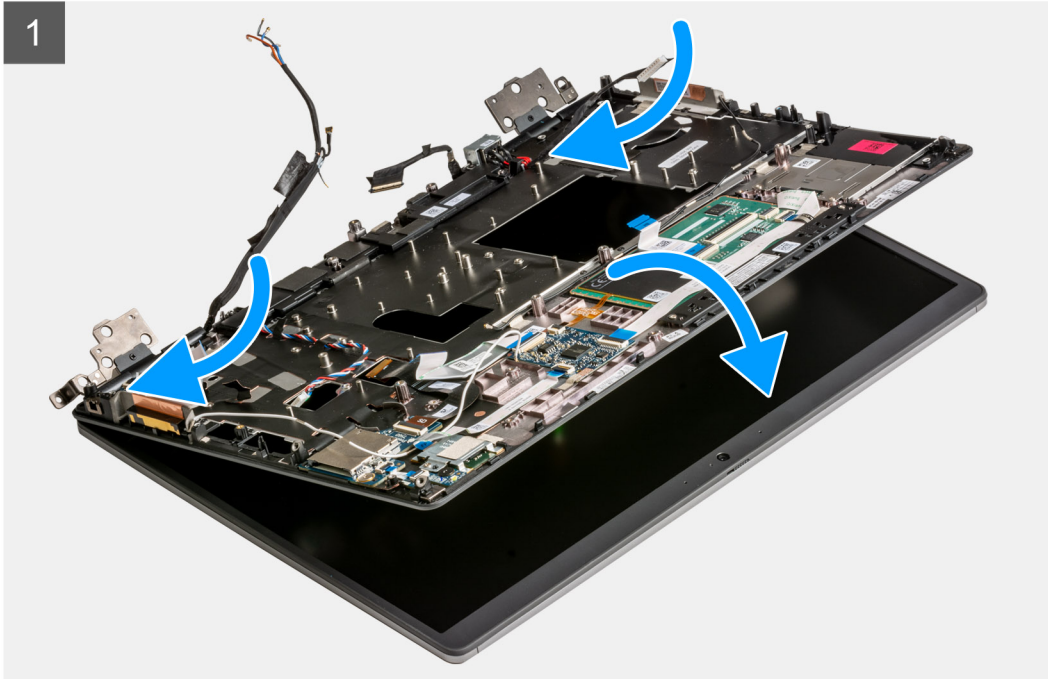
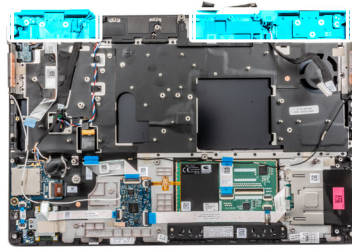
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

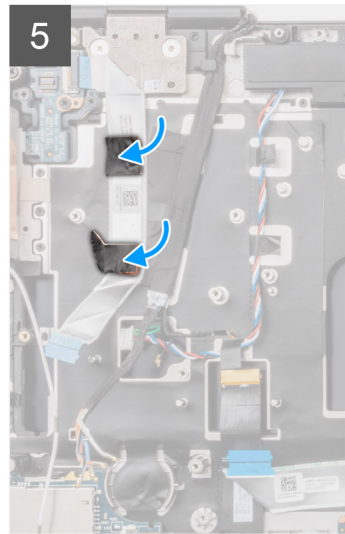
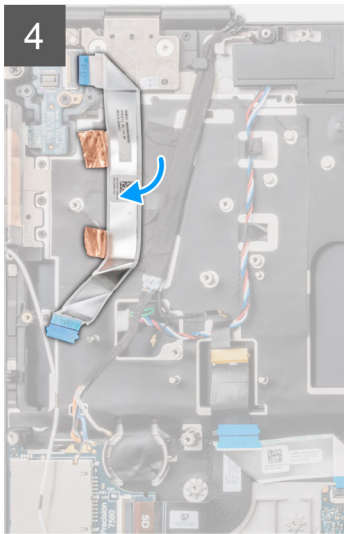
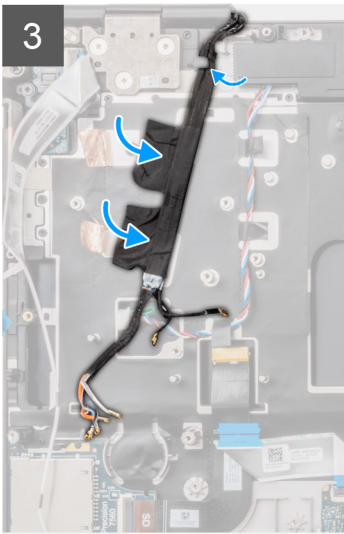
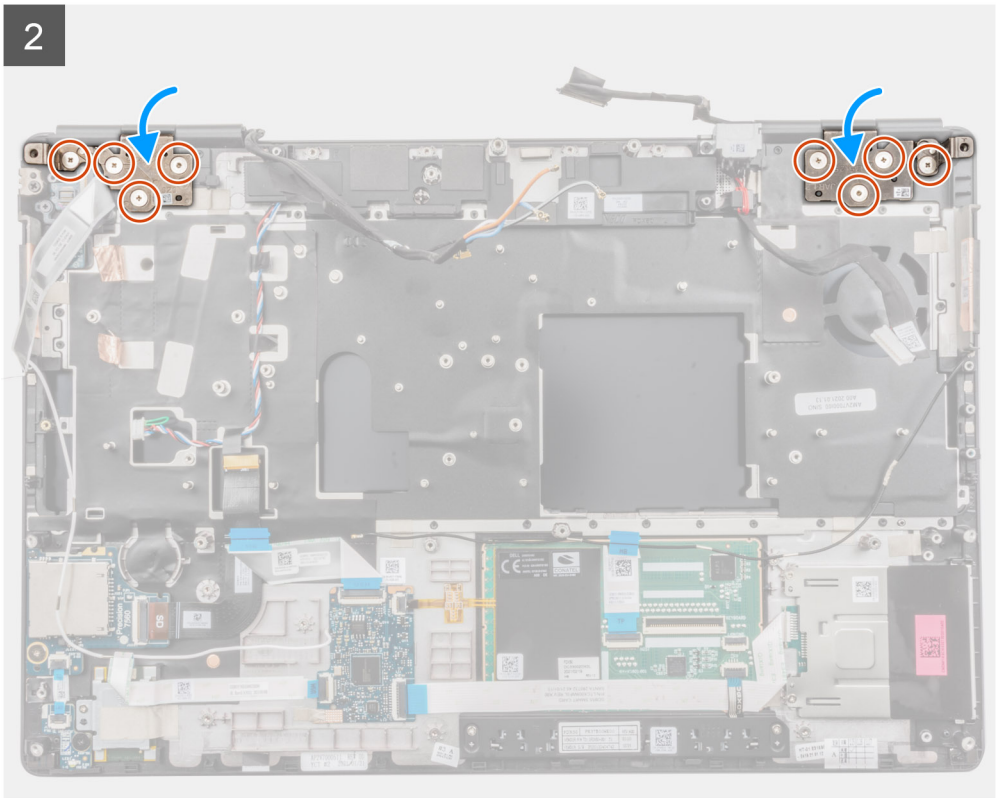
គំនិតច្នៃកម្ម:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



8x
M2.5x2.5





កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. **ព័ត៌មាន:** មុនការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ចូរព្រាមថាត្រូវបានដកចេញពីកម្រិតទៅមុំ 140 ដើម្បីដាក់គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ទៅកន្លែងដាក់ធាតុដែក។

តម្រង់នូវខ្លួននៅលើត្រចៀកនៃគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ទៅនឹងនូវខ្លួននៅលើកន្លែងដាក់ធាតុដែក។

2. ចាប់ផ្តើម (M2.5x2.5) ប្រាំបីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ត្រចៀកទៅនឹងកន្លែងដាក់ធាតុដែក។
3. បិទភ្ជាប់វ៉ាយវ៉ាយ WWAN និងវ៉ាយវ៉ាយ Darwin ទៅកន្លែងដាក់ធាតុដែក។

ព័ត៌មាន: សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយការដំឡើងកាមេរ៉ា IR ភ្ជាប់វ៉ាយវ៉ាយ និងវ៉ាយវ៉ាយ IR ។ បញ្ជូនវ៉ាយវ៉ាយប្រយ័ត្នតាមត្រចៀក និងផ្នែកខាងក្នុងនៃគម្របកណ្តាល។

4. បិទភ្ជាប់ និងដាក់ផ្ទាំងប៊ូតុងមាតិកា FFC នៅនឹងកន្លែង។

កំណត់កាលចម្លាប់

1. ដំឡើង រន្ធអាកាប៊ីប៊ិចមាតិកា។

2. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
4. ដំឡើង ក្តារចុច។
5. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
6. ដំឡើង SIM កាត។
7. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
8. ដំឡើង កាត WWAN ។
9. ដំឡើង កាត WLAN ។
10. ដំឡើង អង្គចងចាំទីតិរ។
11. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
12. ដំឡើង ថ្ម។
13. ដំឡើង គម្របបាត។
14. ដំឡើង SSD M.2 ទីតិរ។
15. ដំឡើង កាត SD ។
16. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កន្លែងសម្រាកបាតដៃ

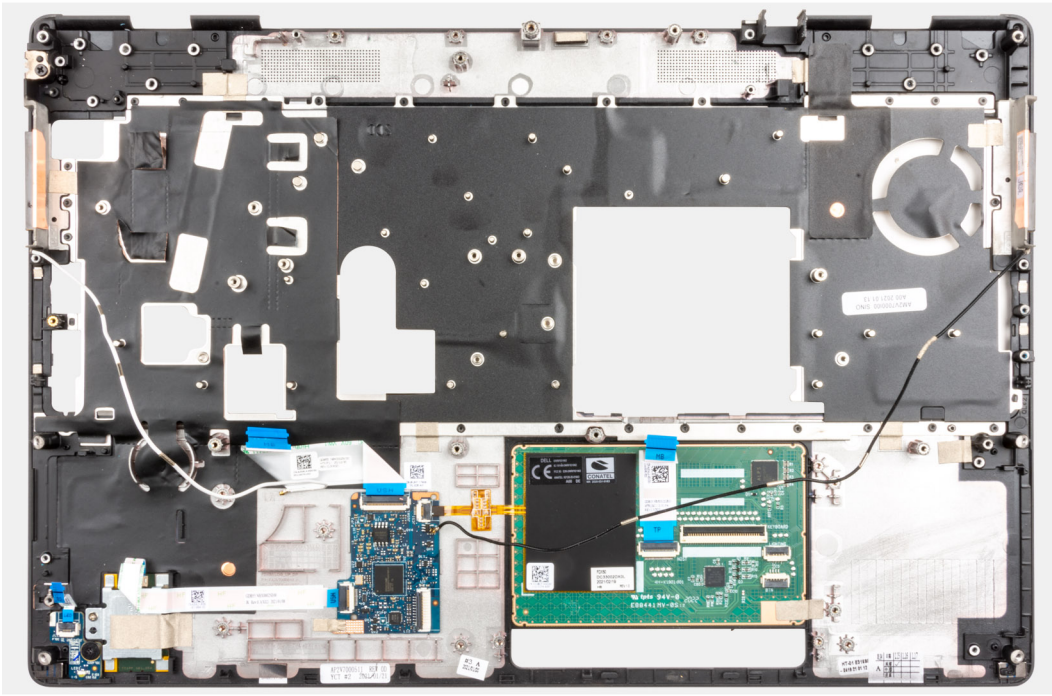
ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីតិរ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីតិរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តារចុច។
12. ដោះ ក្តារចុច។
13. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចម្បង ឬ គ្រឿងដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធចម្បងជាមួយប្រព័ន្ធស្នូលស្នាមស្រាមដៃ។
14. ដោះ ប្រព័ន្ធស្នូលស្នាមស្រាមកាត។
15. ដោះ ប្រព័ន្ធស្នូលស្នាមដៃ។
16. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធចម្បង ឬ គ្រឿងដំឡើងប្រព័ន្ធចម្បងជាមួយប្រព័ន្ធស្នូលស្នាមស្រាមដៃ។
17. ដោះ ប្រព័ន្ធស្នូលស្នាមកាត SD ។
18. ដោះ ថ្លែងចម្បង GPU ។
19. ដោះ កាត GPU ។
20. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
21. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
22. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
23. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
24. ដោះ ខ្នងដាច់ទំនាមកល។
25. ដោះ ឧបាយ។
26. ដោះ គម្របកណ្តាល។
27. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

គំនិតព្រាង

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដោះគ្រឿងបន្ទាត់ជាមុន សម្រាប់ការដាក់បញ្ចូលកន្លែងដាក់បាតដៃ។



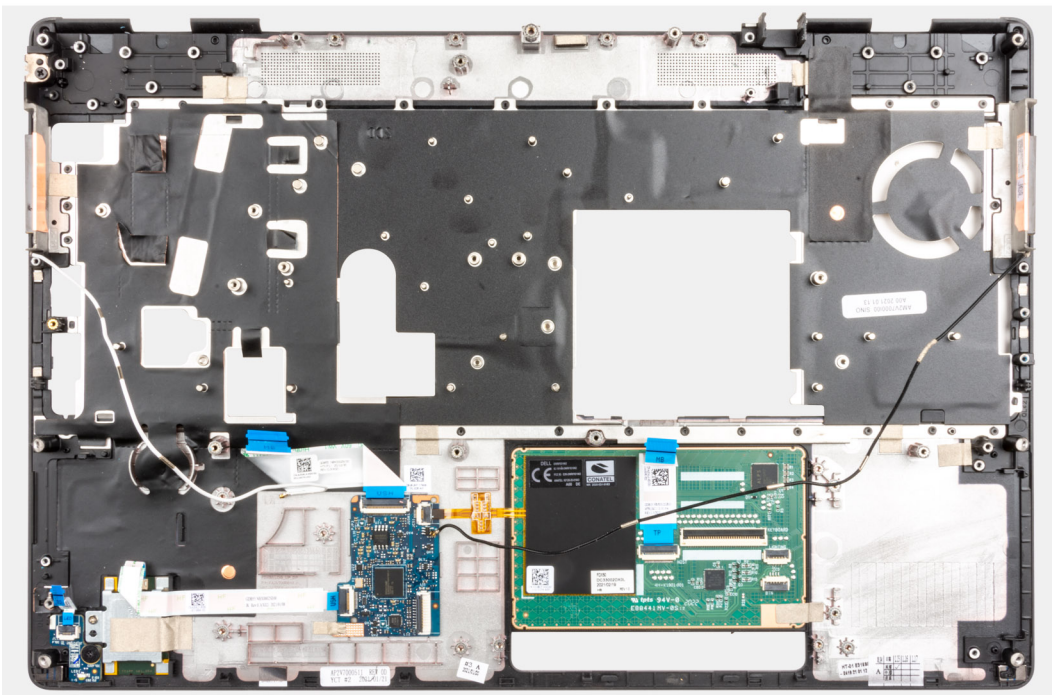
ការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកនោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតវិជ្ជាការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីកន្លែងដាក់បាតដៃ និងមុខការអនុវត្តវិធីសាស្ត្រមុនដំឡើងគ្រឿងបន្លាស់ សម្រាប់វិធីសាស្ត្រដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃណាមួយ។



គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

2. ដំឡើង គម្របកណ្តាល។
3. ដំឡើង ឧបាយវិធី។
4. ដំឡើង ឧបាយវិធីបំប្លែងទិន្នន័យ។
5. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ដំឡើង ក្រុងតាមក្នុង។
7. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
8. ដំឡើង កាត GPU ។
9. ដំឡើង ថ្លៃតាមពល GPU ។
10. ដំឡើង ឧបករណ៍អានកាត SD។
11. ដំឡើង ប៊ូតុងតាមពល ឬ គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងតាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមប្រាមែង។
12. ដំឡើង ប៊ូតុងបន្ថែមប៉ះ។
13. ដំឡើង ផ្ទាំងប៊ូតុងតាមពល ឬ គ្រឿងដំឡើងប៊ូតុងតាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមប្រាមែង។
14. ដំឡើង ឧបករណ៍អានស្នាមកាត។
15. ដំឡើង ក្តារតូច។
16. ដំឡើង ប្រទាសក្តារតូច។
17. ដំឡើង SIM កាត។
18. ដំឡើង អង្គចងចាំទីតាំង។
19. ដំឡើង កាត WWAN ។
20. ដំឡើង កាត WLAN ។
21. ដំឡើង អង្គចងចាំទីតាំង។
22. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
23. ដំឡើង ថ្ម។
24. ដំឡើង គម្របបាត។
25. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
26. ដំឡើង កាត SD ។
27. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស៊ីមអេក្រង់

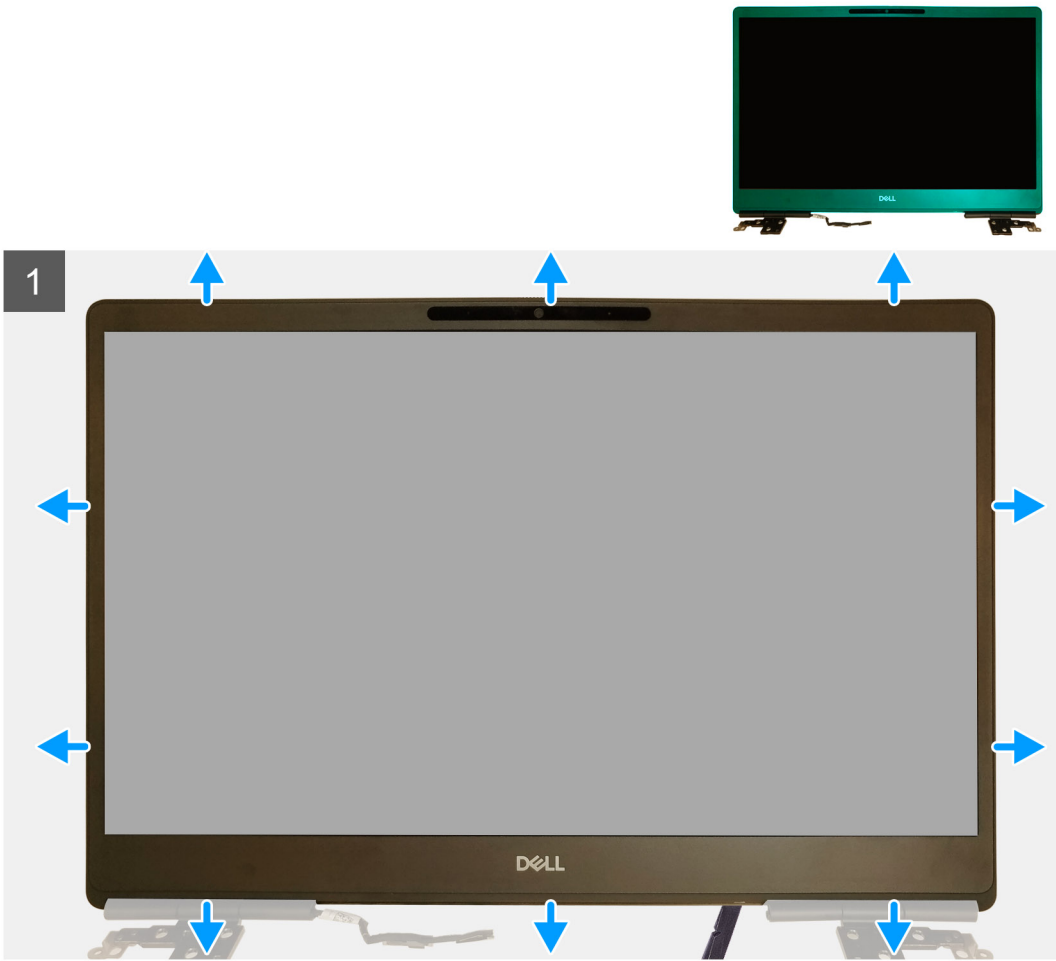
ការដោះស៊ីមអេក្រង់ (មិនប៉ះ)

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីតាំង។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
12. ដោះ ក្តារតូច។
13. ដោះ ថ្លៃតាមពល GPU ។
14. ដោះ កាត GPU ។
15. ដោះ អង្គចងចាំទីតាំង។
16. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
17. ដោះ ស៊ីមខាងក្នុង។
18. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
19. ដោះ ឧបាយវិធី។
20. ដោះ គម្របកណ្តាល។
21. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងស៊ុមអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោយប្រើខ្នុរណឺវីសក្បាលសំរឹត ឬប្រដាប់គាស់ផ្លាស្ទិច ចូរគាស់ចេញពីចំណុចផុតនៅលើគែមខាងក្រោមនៃគ្រាន់អេក្រង់។
2. ធ្វើពីគែមខាងក្រោម គាស់ជុំវិញចំហៀង និងចុងគែមនៃគ្រាន់អេក្រង់។
 - ចំណាំ:** នៅពេលគាស់បើកគ្រាន់អេក្រង់ សូមប្រាកដថាគាស់តាមបណ្តោយគែមខាងក្រៅនៃគ្រាន់អេក្រង់ដោយប្រើដៃរបស់អ្នក - ការប្រើប្រាស់ខ្នុរណឺវីស ឬគុំមុតស្រួចដទៃទៀតអាចបណ្តាលឱ្យខូចគ្រាន់អេក្រង់។
3. ដោះស៊ុមអេក្រង់ចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

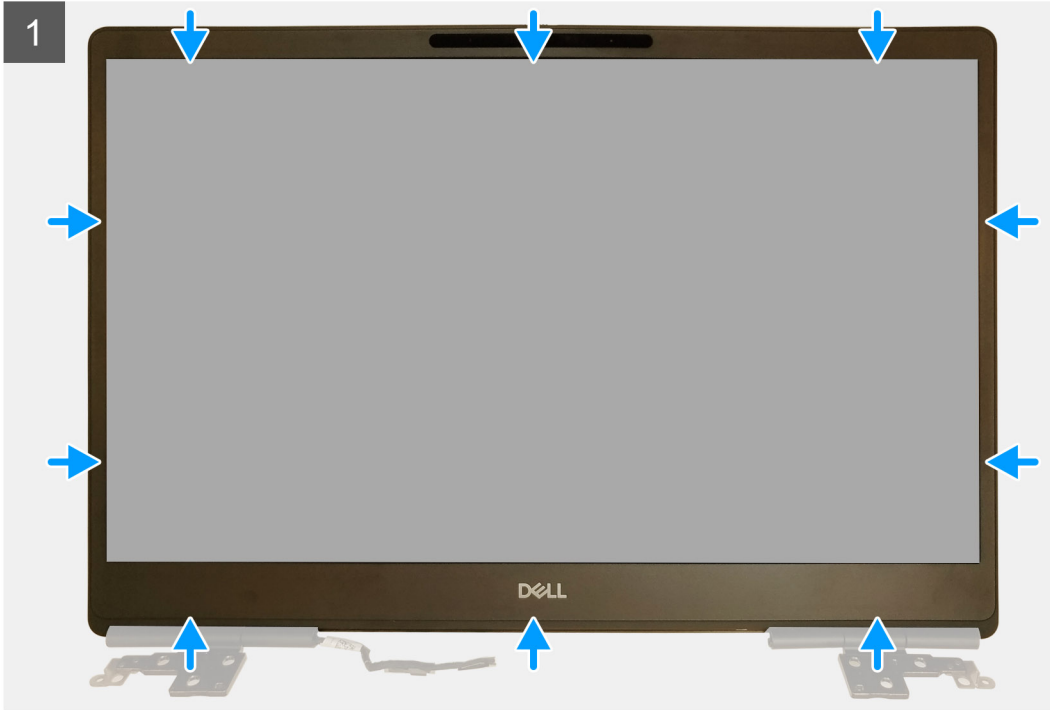
ការដំឡើងគ្រាន់អេក្រង់ (មិនប៉ះ)

សេចក្តីព្រាងចម្រុះ

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងស៊ុមអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ស៊ុមអេក្រង់លើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. សង្កត់តែមិនស៊ុមអេក្រង់រហូតដល់វាចូលស៊ុបទៅក្នុងទីតាំងនៅលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

តំណក់កាលចន្លោះ

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង គម្របសណ្ឋាណ។
3. ដំឡើង ឧបាល័យ។
4. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដំឡើង គ្រោងខាងក្នុង។
6. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
7. ដំឡើង កាត GPU ។
8. ដំឡើង ម៉ូឌុមលទ្ធភាព GPU ។
9. ដំឡើង ក្តារចុច។
10. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
11. ដំឡើង SIM កាត។
12. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
13. ដំឡើង កាត WWAN ។
14. ដំឡើង កាត WLAN ។
15. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
16. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
17. ដំឡើង ថ្នាំ។
18. ដំឡើង គម្របបាត។
19. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។

- 20. ដំឡើង កាត SD ។
- 21. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងអេក្រង់

ដោះស្រាយបញ្ហា (មិនប៉ះ)

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

- 1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខមិនធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2. ដោះស្រាយ កាត SD ។
- 3. ដោះស្រាយ SSD M.2 ទីពីរ។
- 4. ដោះស្រាយ គ្របបណ្តាត។
- 5. ដោះស្រាយ ថ្ម។
- 6. ដោះស្រាយ SIM កាត។
- 7. ដោះស្រាយ អង្គចងចាំទីពីរ។
- 8. ដោះស្រាយ កាត WLAN ។
- 9. ដោះស្រាយ កាត WWAN ។
- 10. ដោះស្រាយ SSD M.2 ចម្បង។
- 11. ដោះស្រាយ ប្រទាសក្តារតូច។
- 12. ដោះស្រាយ ក្តារតូច។
- 13. ដោះស្រាយ ឧបករណ៍អានកាត SD ។
- 14. ដោះស្រាយ វិទ្យុថាមពល GPU ។
- 15. ដោះស្រាយ កាត GPU ។
- 16. ដោះស្រាយ អង្គចងចាំចម្បង។
- 17. ដោះស្រាយ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
- 18. ដោះស្រាយ ស៊ុយខាងក្នុង។
- 19. ដោះស្រាយ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 20. ដោះស្រាយ ឧបាយដំ។
- 21. ដោះស្រាយ គ្របបណ្តាត។
- 22. ដោះស្រាយ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 23. ដោះស្រាយ ស៊ុយអេក្រង់។

តំណភ្ជាប់បន្ថែម

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបតំណាងពីដំណើរការដោះស្រាយ។

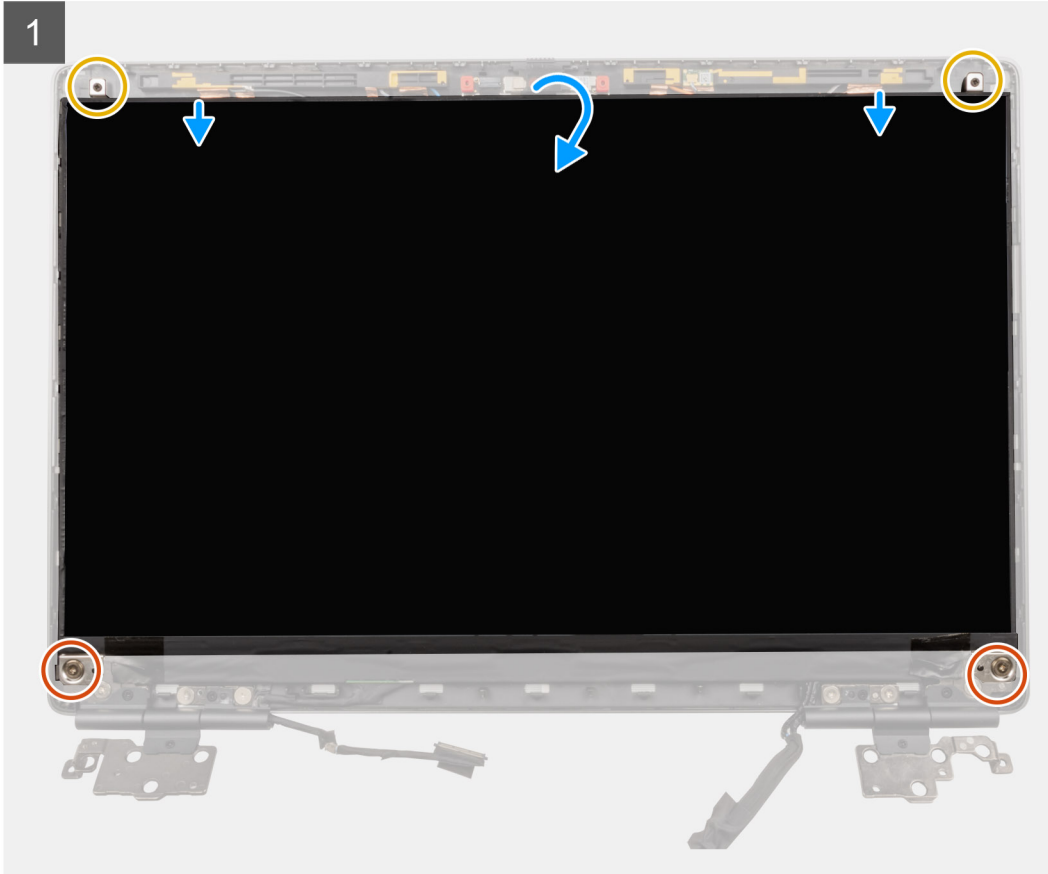


2x

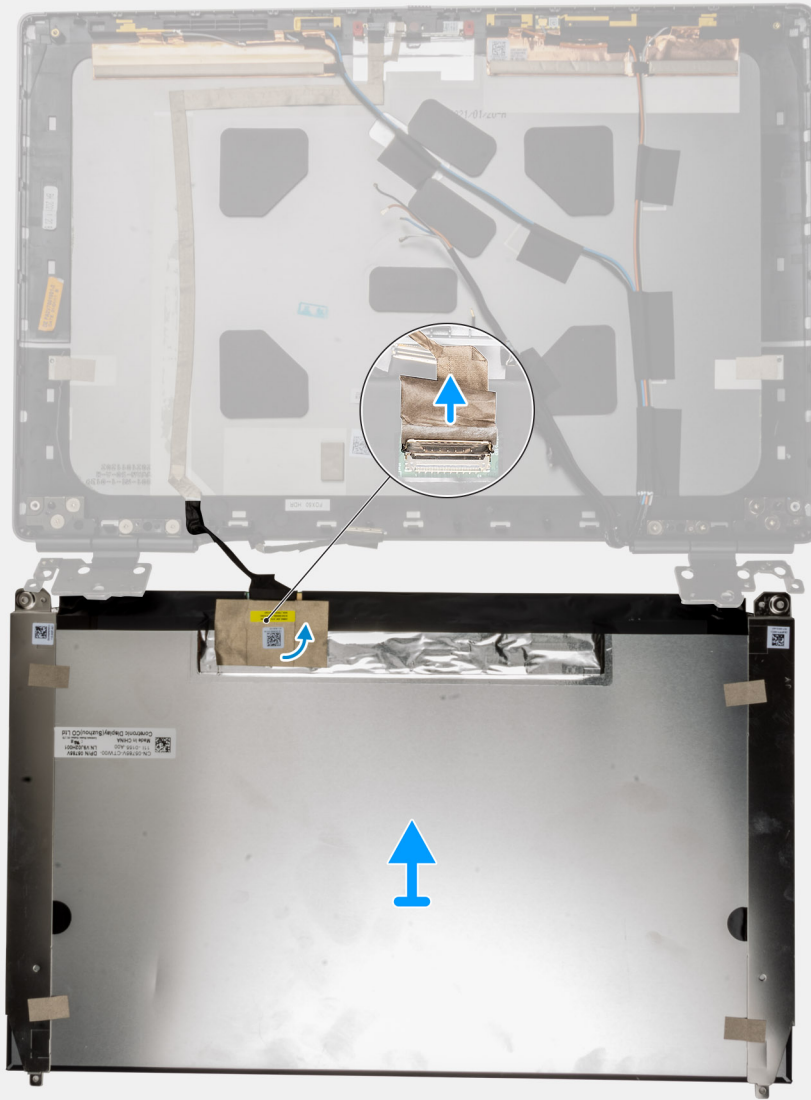
M2.5x2.5

2x

M2x2.5



2





តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នង (M2.5x2.5) ពីគ្រាប់ និងខ្នង (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងអក្រុងទៅគ្រឿងដំឡើងអក្រុង។
2. លើកផ្ទាំងអក្រុង ហើយបន្ទិលផ្ទាំងអក្រុង ដើម្បីចូលទៅកាន់ខ្សែអក្រុង។
3. បកបង់ស្លិតចម្លងទន្ត ដែលគ្របលើខ្សែអក្រុង។
4. បកបង់ស្លិតដែលភ្ជាប់បកបង់កណ្តាប់ខ្សែអក្រុង។
5. បកបង់ស្លិតដែលគ្របលើបកបង់កណ្តាប់ខ្សែអក្រុង។
6. បើកបកបង់កណ្តាប់ខ្សែអក្រុង ហើយបន្ទាបផ្ទាំងខ្សែអក្រុងចេញពីខាងក្រោយផ្ទាំងអក្រុង។
7. ដោះផ្ទាំងអក្រុងចេញពីគ្រឿងដំឡើងអក្រុង។
8. ដោះ ផ្ទាំងអក្រុង។

i ចំណាំ: ជើងទម្រទ្រដែលភ្ជាប់នឹងផ្ទាំងអក្រុងត្រូវបានកំណត់ថាជាគ្រឿងបន្លាស់សេវាតែមួយ ហើយមិនអាចដោះចេញបានទៀតទេ។

ការដំឡើងផ្ទាំងអក្រុង (មិនប៉ះ)

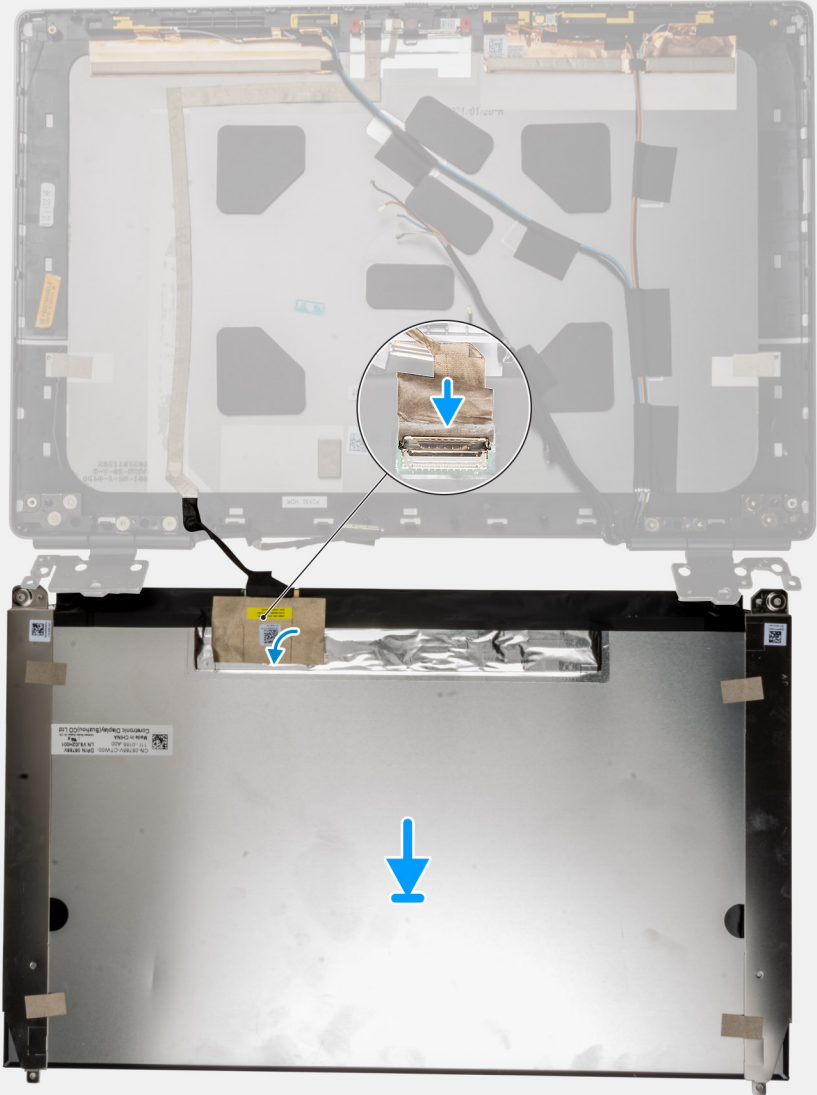
សេចក្តីព្រមាន

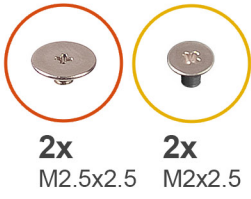
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

ចំណាំ:

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងអក្រុង ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។

1



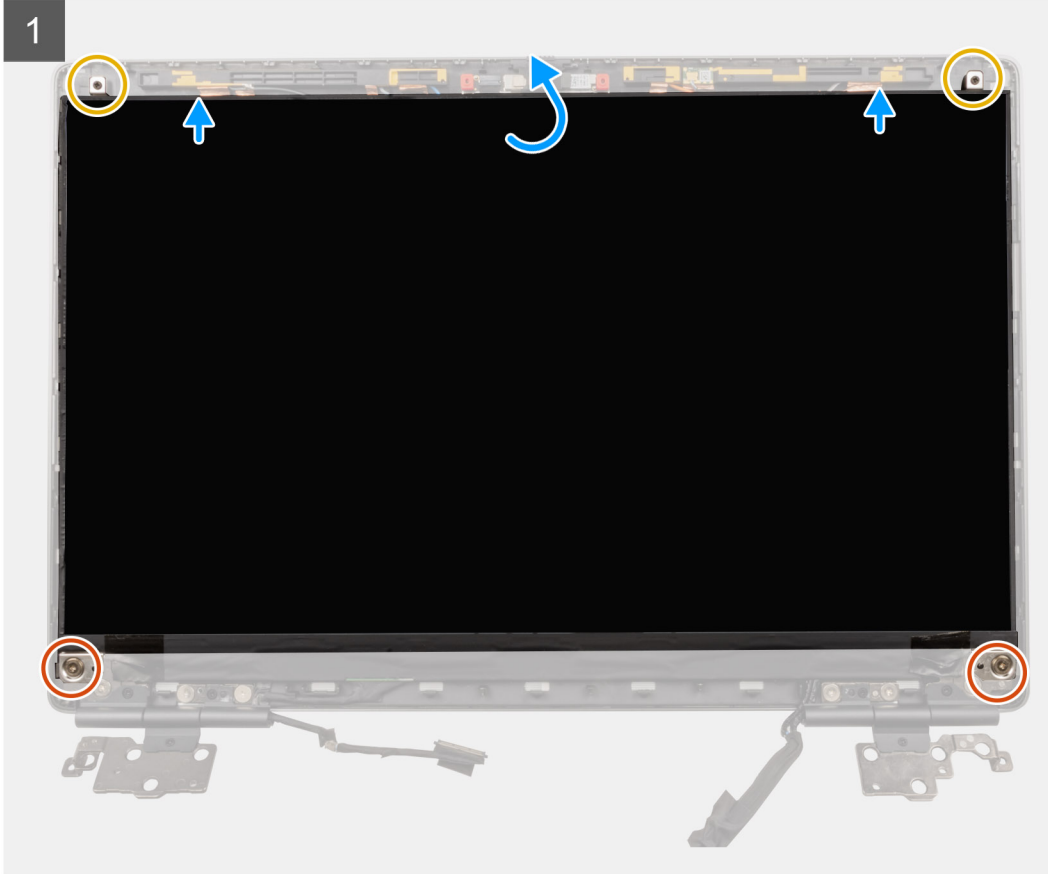


2x

M2.5x2.5

2x

M2x2.5



តំណក់ការលាងទម្រុញ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រងទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅខាងក្រោយផ្ទាំងអេក្រង ហើយចាក់សោបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង។
2. បិទភ្ជាប់បន្ទះស្អិតដើម្បីគ្របបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង។
3. បិទភ្ជាប់បង់ស្អិតផ្ទាំង និងបង់ស្អិតចម្លងចន្លងពីលើបន្ទះស្អិតដើម្បីគ្របបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង។
4. តម្រឹមផ្ទាំងអេក្រងជាមួយរបបលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
5. ចាប់ឆ្នោត (M2.5X2.5) ពីគ្រាប់ និងឆ្នោត (M2x2.5) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ផ្ទាំងអេក្រងទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង។

តំណក់ការលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង។
2. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
3. ដំឡើង គម្របកណ្តាល។
4. ដំឡើង ខណ្ឌល។
5. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ដំឡើង គ្រាប់ខាងក្នុង។
7. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
8. ដំឡើង កាត GPU ។
9. ដំឡើង ខ្សែទាមតល GPU ។
10. ដំឡើង បករណ៍រក្សាទុក SD។
11. ដំឡើង ក្តារតុត។

12. ដំឡើង ប្រទានស្ករតូច។
13. ដំឡើង SIM កាត។
14. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
15. ដំឡើង កាត WWAN ។
16. ដំឡើង កាត WLAN ។
17. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
18. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
19. ដំឡើង ថ្ម។
20. ដំឡើង គម្របបាត។
21. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
22. ដំឡើង កាត SD ។
23. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ត្រចៀកអេក្រង

ការដោះត្រចៀកអេក្រង

សេចក្តីត្រូវដឹង

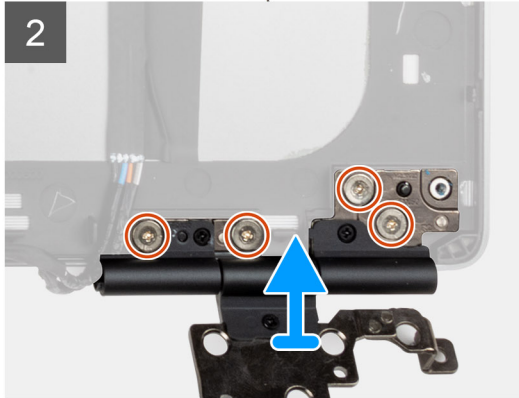
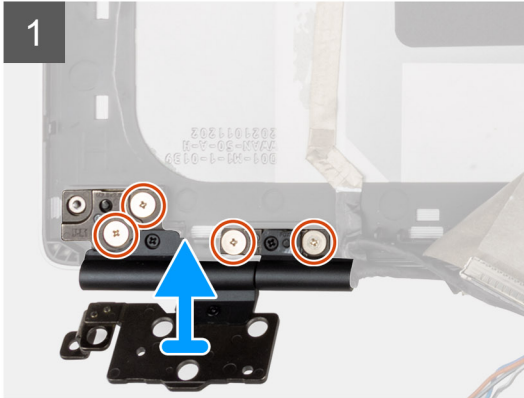
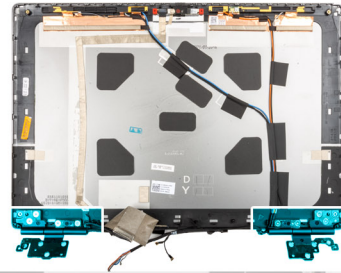
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទានស្ករតូច។
12. ដោះ ក្តារតូច។
13. ដោះ ឧបករណ៍កាត SD ។
14. ដោះ ម៉ូឌុមតមល GPU ។
15. ដោះ កាត GPU ។
16. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
17. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
18. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
20. ដោះ ឧបករណ៍។
21. ដោះ គម្របកណ្តាល។
22. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
23. ដោះ ស៊ុមអេក្រង។
24. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងត្រចៀកផ្ទាំងអេក្រង ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីដំណើរការដោះដេញ។



8x
M2.5x2.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោត (M2.5x2.5) ត្រឹមត្រូវដល់ស្រាប់ត្រឡប់ទៅគ្រឿងដំឡើងអ្នកដទៃ។
2. ដោត ត្រឡប់ទៅអ្នកដទៃ។

ការដំឡើងត្រឡប់ទៅអ្នកដទៃ (មិនប៉ះ)

សេចក្តីព្រមាន

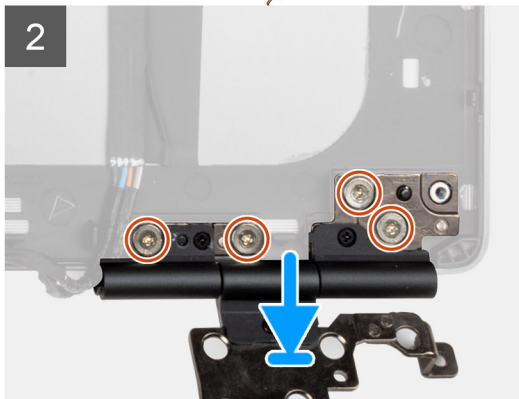
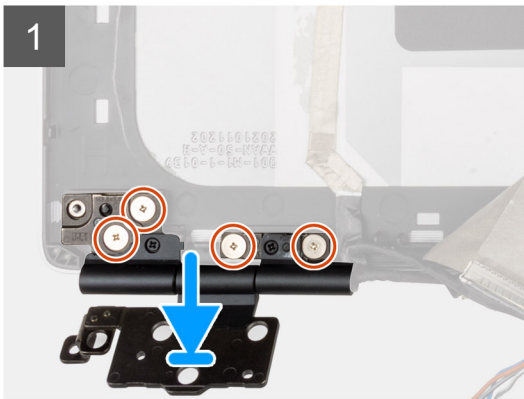
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយស្រាប់ក្នុងការដំឡើង។

គំនិតច្នៃកម្ម

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងត្រឡប់ទៅអ្នកដទៃ ហើយផ្តល់រូបតំណក់ស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



8x
M2.5x2.5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ត្រឡប់ទៅក្នុងរន្ធរបស់វាដើម្បីត្រឡប់ដំឡើងអេក្រង់។
2. ចាប់ខ្នាត (M2.5x2.5) ត្រាប៊ីត្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅក្នុង ទៅនឹងត្រឡប់ដំឡើងអេក្រង់ ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
2. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
4. ដំឡើង គ្របបកណ្តាល។
5. ដំឡើង ឧបករណ៍។
6. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដំឡើង ប្រឡងខាងក្នុង។
8. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
9. ដំឡើង កាត GPU ។
10. ដំឡើង ឡូតាមពល GPU ។
11. ដំឡើង ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ SD។
12. ដំឡើង ក្តារចុច។
13. ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
14. ដំឡើង SIM កាត។
15. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
16. ដំឡើង កាត WWAN ។
17. ដំឡើង កាត WLAN ។
18. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
19. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
20. ដំឡើង ថ្ម។
21. ដំឡើង គ្របបក។
22. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
23. ដំឡើង កាត SD ។
24. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា

ការដោះគម្របការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា

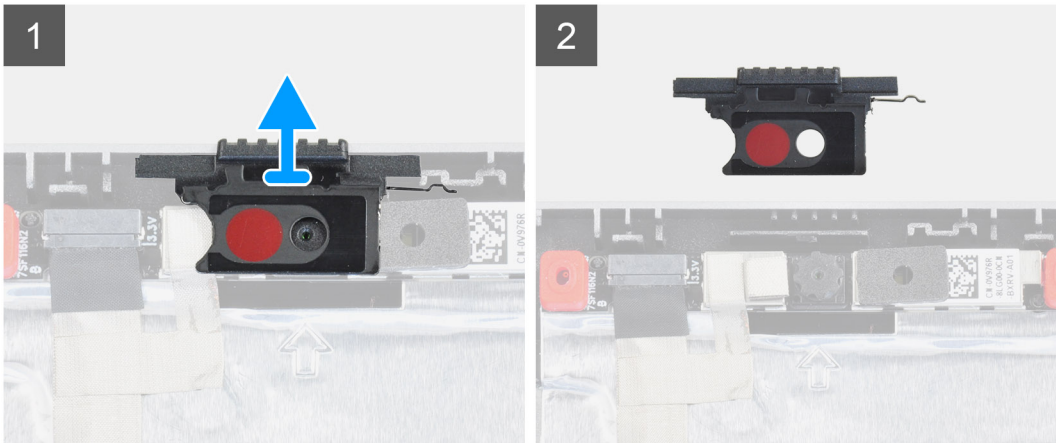
លេខកូដត្រួតពិនិត្យ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គ្របបក។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តារចុច។
12. ដោះ ក្តារចុច។
13. ដោះ ឧបករណ៍ស្រាវជ្រាវ SD ។
14. ដោះ ឡូតាមពល GPU ។
15. ដោះ កាត GPU ។
16. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
17. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
18. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

- 19. ដោះ ផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
- 20. ដោះ ឧបករណ៍។
- 21. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 22. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
- 23. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគ្របបការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

- 1. ទាញគ្របបការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ាចេញពីខ្លួនរបស់វាដែលស្ថិតនៅក្នុងគ្របបខាងក្រោយអេក្រង់។
- 2. ដោះគ្របបការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ាចេញពីម៉ូឌុលកាមេរ៉ា។

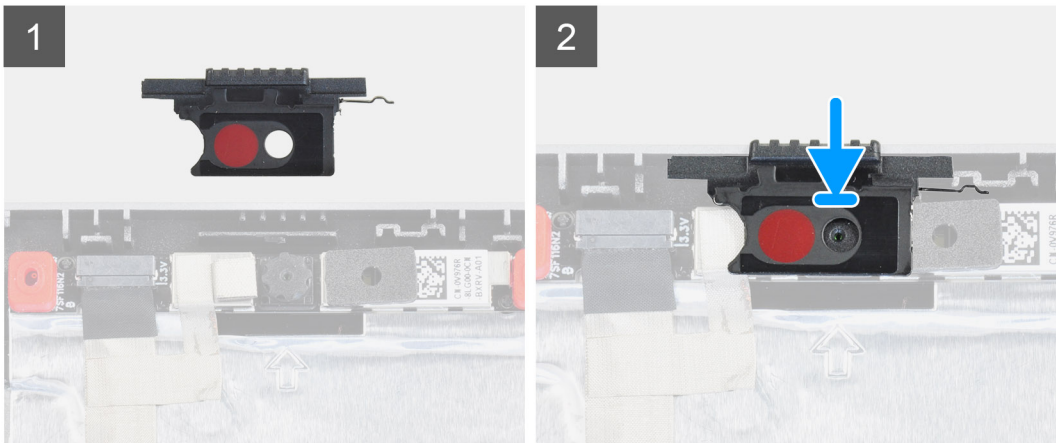
ការដំឡើងគ្របបការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគ្របបការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ាហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

- 1. តម្រឹមគ្របបជាមួយគ្របបខាងក្រោយអេក្រង់ ដូច្នេះចំណុចក្រហមនៅលើគ្របបបែរមុខ ហើយផ្នែកលើកលើគ្របបតម្រឹមជាមួយ ប្រហោងនៅលើកាមេរ៉ា។
- 2. ដាក់គ្របបនៅលើម៉ូឌុលកាមេរ៉ា។

- សង្កត់តម្រូវបរិច្ចាគដល់វាចុចចូលកន្លែង ដើម្បីភ្ជាប់គម្របចូលក្នុងរន្ធបណ្តា។

តំណក់កាលបន្ទាប់

- ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង។
- ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង។
- ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
- ដំឡើង ឧបាស៊ី។
- ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- ដំឡើង គ្រោងខាងក្នុង។
- ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
- ដំឡើង កាត GPU ។
- ដំឡើង ថ្លៃថាមពល GPU ។
- ដំឡើង ឧបករណ៍ស្តុកទិន្នន័យ SD។
- ដំឡើង ក្តារចុច។
- ដំឡើង ប្រទាសក្តារចុច។
- ដំឡើង SIM កាត។
- ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
- ដំឡើង កាត WWAN ។
- ដំឡើង កាត WLAN ។
- ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
- ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
- ដំឡើង ថ្ម។
- ដំឡើង គម្របបាត។
- ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
- ដំឡើង កាត SD ។
- អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការម៉ៅ

ការដោះការម៉ៅ (មិនប៉ះ)

សេចក្តីគម្របជាមុន

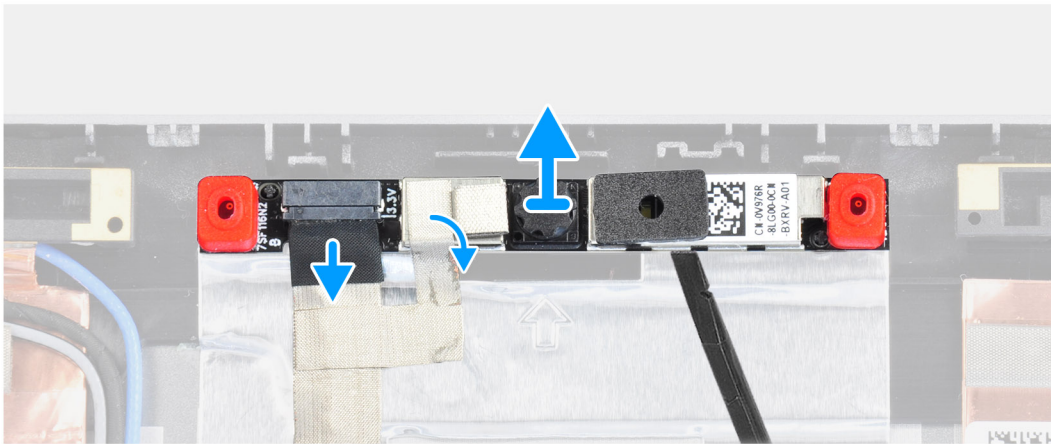
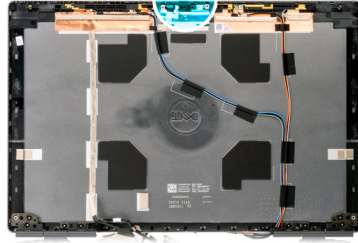
- អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- ដោះ កាត SD ។
- ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
- ដោះ គម្របបាត។
- ដោះ ថ្ម។
- ដោះ SIM កាត។
- ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
- ដោះ កាត WLAN ។
- ដោះ កាត WWAN ។
- ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
- ដោះ ប្រទាសក្តារចុច។
- ដោះ ក្តារចុច។
- ដោះ ឧបករណ៍ស្តុកទិន្នន័យ SD ។
- ដោះ ថ្លៃថាមពល GPU ។
- ដោះ កាត GPU ។
- ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
- ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
- ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
- ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- ដោះ ឧបាស៊ី។
- ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
- ដោះ ស៊ុមអេក្រង។

23. ដោះ ផ្តាច់អេក្រង់។

24. ដោះ គម្របការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងកាមេរ៉ា ហើយផ្តល់រូបដំណោះស្រាយពីដំណើរការដោះចេញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បងបងស្អិតរំលេចបណ្តាញ ម៉ូឌុលកាមេរ៉ាចេញ។
2. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីម៉ូឌុលកាមេរ៉ា។
3. ដាស់គម្របសន្លះកាមេរ៉ាឱ្យមួយចេញពីគែមខាងលើនៃសន្លះកាមេរ៉ា និងដោះវាចេញពីគម្របអេក្រង់។
4. ដាស់ម៉ូឌុលកាមេរ៉ាឱ្យមួយចេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

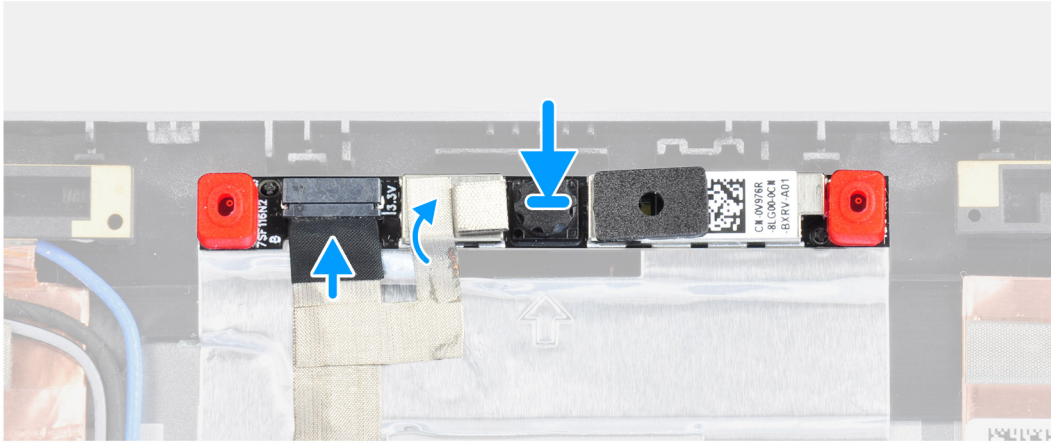
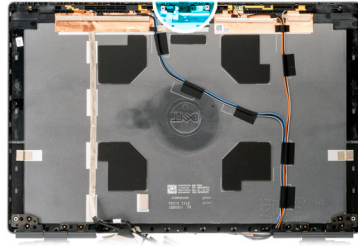
ការដំឡើងកាមេរ៉ា

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយសមាសភាគដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងកាមេរ៉ា ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



តំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ម៉ូឌុលការងារក្នុងអន្តរកាលនៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
2. ដាក់គម្របសន្ទះបើកការងារនៅលើចុងតែមនៃសន្ទះបើកការងារ។
3. ភ្ជាប់វិទ្យុអេក្រង់ទៅម៉ូឌុលការងារ។
4. បិទភ្ជាប់បង់ស្ក្រីពីលើម៉ូឌុលការងារ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របការពារកញ្ចក់ការងារ។
2. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
3. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
4. ដំឡើង វត្សៀងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដំឡើង ខ្នាតលើ។
6. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដំឡើង វត្សៀងខាងក្នុង។
8. ដំឡើង វត្សៀងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
9. ដំឡើង កាត GPU ។
10. ដំឡើង វិទ្យុមូល GPU ។
11. ដំឡើង ឧបករណ៍អាគាត SD។
12. ដំឡើង ក្តារចុច។
13. ដំឡើង ប្រទានស្តារចុច។
14. ដំឡើង SIM កាត។
15. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
16. ដំឡើង កាត WWAN ។
17. ដំឡើង កាត WLAN ។
18. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
19. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
20. ដំឡើង ថ្ម។
21. ដំឡើង គម្របបាត។
22. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
23. ដំឡើង កាត SD ។
24. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំង P-sensor

ការដោះផ្ទាំង P-sensor

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការដោះផ្ទាំងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តារតូច។
12. ដោះ ក្តារតូច។
13. ដោះ ឧបករណ៍ស៊ានកាត SD ។
14. ដោះ វ៉ិឡិចមីតល GPU ។
15. ដោះ កាត GPU ។
16. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
17. ដោះ ប្រតិបត្តិករកន្លែងទទួលកំដៅ។
18. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
20. ដោះ ឧបករណ៍។
21. ដោះ គម្របកណ្តាល។
22. ដោះ ប្រតិបត្តិករកន្លែងអេក្រង់។
23. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
24. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំង P-sensor ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។

ការដោះផ្ទាំង P-sensor

គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. គាស់ផ្ទាំង P-sensor ឬមួយចេញពីខ្ទប់របស់វាទៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
2. ក្រឡប់ផ្ទាំង P-sensor ។
3. ផ្តាច់ខ្ទប់អេក្រង់ចេញពីផ្ទាំង P-sensor ។
4. ដោះផ្ទាំង P-sensor ។

ការដំឡើងផ្ទាំង P-sensor

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងផ្ទាំង P-sensor ហើយផ្តល់រូបភាពដំណាក់កាលដំឡើង។

ការដំឡើងផ្ទាំង P-sensor

គំណាត់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រងទៅឆ្នាំង P-sensor ។
2. ក្រុមប្រឹក្សាឆ្នាំងសិនស៊ី P ហើយដាក់វាចូលទៅក្នុងអន្តរបន្ទប់ស្រាប់ដើម្បីប្រមូលខ្សែអេក្រង

គំណាត់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ឆ្នាំងអេក្រង។
2. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង។
3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង។
4. ដំឡើង គ្របបកណ្តាល។
5. ដំឡើង ឧបករណ៍។
6. ដំឡើង ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដំឡើង គ្រឿងតាមក្នុង។
8. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
9. ដំឡើង កាត GPU ។
10. ដំឡើង ខ្សែតាមពល GPU ។
11. ដំឡើង ឧបករណ៍ស៊ុមកាត SD។
12. ដំឡើង ក្តារតុត។
13. ដំឡើង ប្រទាសក្តារតុត។
14. ដំឡើង SIM កាត។
15. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
16. ដំឡើង កាត WWAN ។
17. ដំឡើង កាត WLAN ។
18. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
19. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
20. ដំឡើង ថ្ម។
21. ដំឡើង គ្របបក។
22. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
23. ដំឡើង កាត SD ។
24. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំប្លែងវិញ។

ខ្សែអេក្រង

ការដោះខ្សែអេក្រង

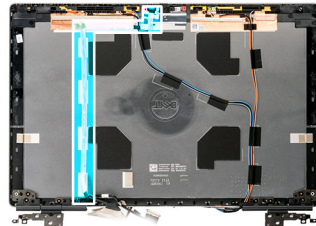
លេខកូដកម្រិត

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខមើលធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំភ្លេចបំប្លែងវិញ។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គ្របបក។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តារតុត។
12. ដោះ ក្តារតុត។
13. ដោះ ឧបករណ៍ស៊ុមកាត SD ។
14. ដោះ ខ្សែតាមពល GPU ។
15. ដោះ កាត GPU ។
16. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
17. ដោះ គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
18. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។

- 19. ដោះ ផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
- 20. ដោះ ឧបាស័រ។
- 21. ដោះ គម្របកណ្តាល។
- 22. ដោះ ប្រឡាក់ដំឡើងអេក្រង់។
- 23. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
- 24. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។
- 25. ដោះ ស៊ុមស័រ P ។

កំណត់ត្រាពន្យល់:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងខ្សែអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីទីតាំងណែនាំការដោះ។



កំណត់ការលាងស្អាត

- 1. បកបង់ស្ថិតិលក្របពីលើម៉ូឌុលការងារ។
- 2. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីម៉ូឌុលការងារ។
- 3. បកខ្សែអេក្រង់ចេញពីគម្របកណ្តាល ហើយដកខ្សែចេញពីគន្លងរត់ខ្សែ។
- 4. ដោះត្រឡប់អេក្រង់ចេញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

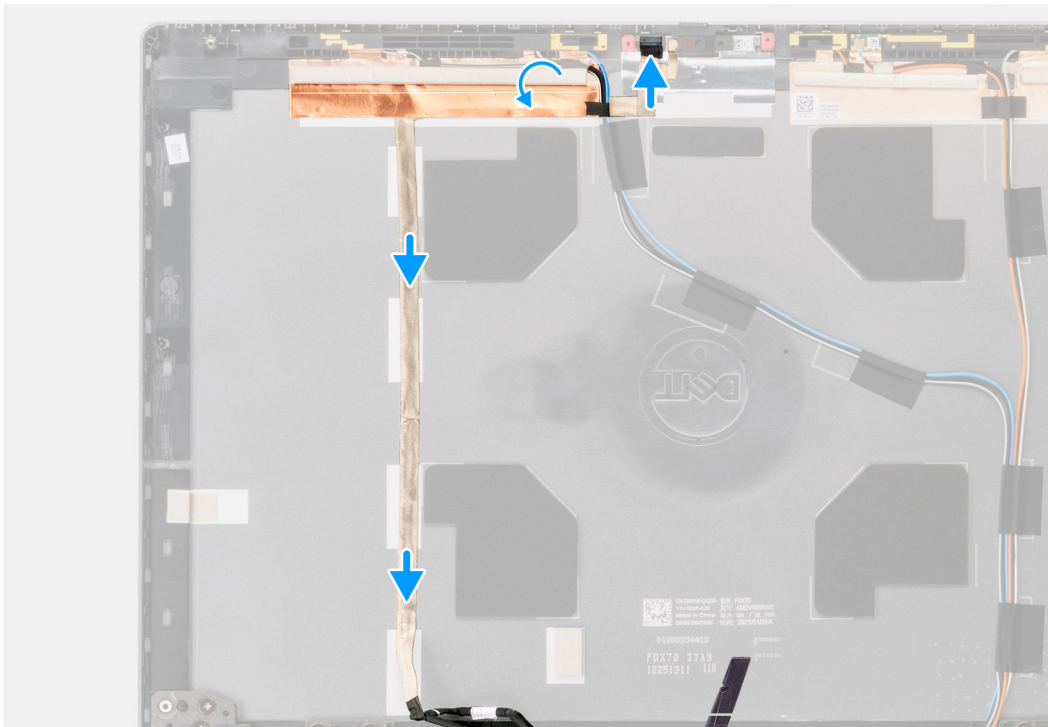
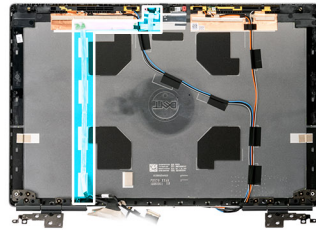
ការដំឡើងខ្សែអេក្រង់

សេចក្តីត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការទេ:

រូបភាពបង្ហាញទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះស្រាយ។



គំណាត់កាលទាំងឡាយ

1. រត់ខ្សែ ហើយបិទភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
2. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើម៉ូឌុលការងារ។
3. បិទភ្ជាប់បង់ស្លឹកពីលើម៉ូឌុលការងារ។

គំណាត់កាលចម្លាប់

1. ដំឡើង ស៊ីខស័រ P ។
2. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
3. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
4. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដំឡើង គម្របកណ្តាល។
6. ដំឡើង ឧបករណ៍។
7. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ដំឡើង គ្រឿងខាងក្នុង។
9. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
10. ដំឡើង កាត GPU ។
11. ដំឡើង ខ្សែចាំមពល GPU ។
12. ដំឡើង ឧបករណ៍រក្សាទុក SD។
13. ដំឡើង ក្តារចុច។
14. ដំឡើង ប្រទានស្តារចុច។
15. ដំឡើង SIM កាត។

16. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
17. ដំឡើង កាត WWAN ។
18. ដំឡើង កាត WLAN ។
19. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
20. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
21. ដំឡើង ថ្ម។
22. ដំឡើង គម្របបាត។
23. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
24. ដំឡើង កាត SD ។
25. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បញ្ជីដំឡើងការដំឡើងក្នុងកំពូចម្របសម្ភារ។

គម្របខាងក្រោយអេក្រង់

ការដាក់គម្របខាងក្រោយអេក្រង់

សេចក្តីកត្តាជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការដំឡើងក្នុងកំពូចម្របសម្ភារ។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ SSD M.2 ទីពីរ។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ថ្ម។
6. ដោះ SIM កាត។
7. ដោះ អង្គចងចាំទីពីរ។
8. ដោះ កាត WLAN ។
9. ដោះ កាត WWAN ។
10. ដោះ SSD M.2 ចម្បង។
11. ដោះ ប្រទាសក្តាតតូច។
12. ដោះ ក្តាតតូច។
13. ដោះ ឧបករណ៍អាត់កាត SD ។
14. ដោះ ថ្លែងមតល GPU ។
15. ដោះ កាត GPU ។
16. ដោះ អង្គចងចាំចម្បង។
17. ដោះ រូត្យងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
18. ដោះ ស៊ុមខាងក្នុង។
19. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
20. ដោះ ឧបាយ។
21. ដោះ គម្របកណ្តាល។
22. ដោះ រូត្យងដំឡើងអេក្រង់។
23. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
24. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។
25. ដោះ ស៊ុមស៊ី P ។
26. ដោះ ត្រឡៀកអេក្រង់។
27. ដោះ គម្របការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា។
28. ដោះ កាមេរ៉ា។
29. ដោះ ថ្លែងអេក្រង់។

កំណត់ត្រាបន្ថែម៖

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីគម្របខាងក្រោយអេក្រង់បន្ទាប់ពីអនុវត្តតាមដំណើរការដំឡើងក្នុងកំពូចម្របសម្ភារ។ សម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

គម្របខាងក្រោយអេក្រង់

សម្រាប់ការដំឡើងសមាសភាគ សូមដាក់គម្របខាងក្រោយអេក្រង់លើផ្ទៃរាប។

1. ដំឡើង ថ្លែងអេក្រង់។
2. ដំឡើង កាមេរ៉ា។
3. ដំឡើង គម្របការពារកញ្ចក់កាមេរ៉ា។

4. ដំឡើង ត្រួតព្វិកអេក្រង
5. ដំឡើង សំនល់ P ។
6. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង។
7. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង។
8. ដំឡើង ប្រតិ្យងដំឡើងអេក្រង។
9. ដំឡើង គម្របកណ្តាល។
10. ដំឡើង ឧបាលី។
11. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
12. ដំឡើង ត្រួតព្វិកខាងក្នុង។
13. ដំឡើង ប្រតិ្យងដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ។
14. ដំឡើង កាត GPU ។
15. ដំឡើង វិទ្យុទាមពល GPU ។
16. ដំឡើង ឧបករណ៍សាត SD។
17. ដំឡើង ក្លរតូត។
18. ដំឡើង ប្រទាសក្លរតូត។
19. ដំឡើង SIM កាត។
20. ដំឡើង អង្គចងចាំចម្បង។
21. ដំឡើង កាត WWAN ។
22. ដំឡើង កាត WLAN ។
23. ដំឡើង អង្គចងចាំទីពីរ។
24. ដំឡើង SSD M.2 ចម្បង។
25. ដំឡើង ថ្ម។
26. ដំឡើង គម្របបាត។
27. ដំឡើង SSD M.2 ទីពីរ។
28. ដំឡើង ខ្នាត SSD ។
29. ដំឡើង កាត SD ។
30. អនុវត្តតាមវិធីនាំក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រើប្រាស់អ្នក។

ជ្រាបវិ និងការទាញយក

នៅគេហទំព័រស្រាវជ្រាវ ការទាញយក ឬការដំឡើងជ្រាបវិ សូមណែនាំឱ្យអ្នករកឃើញទំព័រព័ត៌មានដូចខាងក្រោម ជ្រាបវិ និងការទាញយក FAQs របស់ Dell ។

ការដំឡើង BIOS

⚠️ ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងអំពីការកែច្នៃកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ គ្រាន់តែប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រតាមការណែនាំរបស់លោកអ្នកមិនដឹងពីការកែច្នៃកុំព្យូទ័រ។

i ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងរបស់លោក ធាតុដែលរាយការណ៍ក្នុងផ្នែកនេះអាចខុសពីការណែនាំផ្សេងទៀត។

i ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកសំគាល់ពីការកំណត់ក្នុង BIOS មុនពេលប្រើប្រាស់ទៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាមប្រាម។
- កែប្រែការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធដែលអាចប្រើសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើង និងលើកលែងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ប្រធានបទ :

- ទិដ្ឋភាពសំគាល់ BIOS
- ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS
- គ្រាប់ចុចរុករក
- លំដាប់ប៊ូតុង
- ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ
- ការរក្សាទុក BIOS ទៅក្នុង Windows
- ការរក្សាទុក BIOS ទៅក្នុង Linux និង Ubuntu
- ម៉ឺនុយប៊ូតុង One time
- ការរក្សាទុក BIOS ពីម៉ឺនុយប៊ូតុង F12 One-Time
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង
- ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ទិដ្ឋភាពសំគាល់ BIOS

BIOS គ្រប់គ្រងលំហូរទិន្នន័យរវាងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើង ដោយធានាបាននូវ អាយុកាលវិជ្ជមាន ក្តៅចុច កូនកណ្តុរ និងម៉ាស៊ីនត្រឹមត្រូវ។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

សំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. លើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចុច F2 ភ្លាមនឹងឡើងទៅកាន់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

i ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនដឹងពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលើកុំព្យូទ័រ ឬមិនប្រាកដថាអ្នកនឹងប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកលើកុំព្យូទ័រឡើយ បន្ទាប់មក ចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកលើកុំព្យូទ័រឡើយ។

គ្រាប់ចុចរុករក

i ចំណាំ: ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេ ព្រោះតែអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

តារាង 5. ជម្រើសរងឡើងប្រព័ន្ធ—ឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធជាស៊ុន (បាតបន្ត)

ទិដ្ឋភាពទូទៅ	
បឋម	បង្ហាញថាផ្តើមបឋម។
កម្រិតថ្មី	បង្ហាញពីកម្រិតថ្មីរបស់ប្រព័ន្ធ។
ស្ថានភាពថ្មី	បង្ហាញពីស្ថានភាពថ្មីរបស់ប្រព័ន្ធ។
សុខភាព	បង្ហាញពីសុខភាពថ្មីរបស់ប្រព័ន្ធ។
អាងបំពង់ AC	បង្ហាញថាអាងបំពង់ AC ត្រូវបានភ្ជាប់ឬទេ។
ប្រភេទអាយុកាលថ្ម	បង្ហាញប្រភេទអាយុកាលថ្ម។
ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុដើម	
ប្រភេទអង្គធាតុដើម	បង្ហាញប្រភេទអង្គធាតុដើម។
ល្បឿននាឡិកាអតិបរមា	បង្ហាញល្បឿននាឡិកាអង្គធាតុដើមអតិបរមា។
ល្បឿននាឡិកាអប្បបរមា	បង្ហាញល្បឿននាឡិកាអង្គធាតុដើមអប្បបរមា។
ល្បឿននាឡិកាបច្ចុប្បន្ន	បង្ហាញល្បឿននាឡិកាអង្គធាតុដើមបច្ចុប្បន្ន។
ចំនួនស្នូល	បង្ហាញចំនួនស្នូលនៅលើអង្គធាតុដើម។
លេខសម្គាល់អង្គធាតុដើម	បង្ហាញលេខសម្គាល់អង្គធាតុដើម។
ប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គធាតុដើម	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គធាតុដើម។
ប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គធាតុដើម	បង្ហាញទំហំប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គធាតុដើម។
កំណែទម្រង់ក្រុម	បង្ហាញពីការកំណត់កំណែទម្រង់ក្រុម។
សមត្ថភាព Intel Hyper-Threading	ថា អង្គធាតុដើមមានសមត្ថភាព Hyper-Threading (HT) Displays ឬទេ។
បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត	បង្ហាញថាបច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត ត្រូវបានប្រើប្រាស់ឬអត់។
ព័ត៌មានអំពីអង្គចងចាំ	
អង្គចងចាំដែលបានដំឡើង	បង្ហាញចំនួនអង្គចងចាំប្រព័ន្ធសរុបដែលត្រូវបានដំឡើង។
អង្គចងចាំដែលមាន	បង្ហាញអង្គចងចាំប្រព័ន្ធសរុបដែលមាន។
ល្បឿនអង្គចងចាំ	បង្ហាញល្បឿនអង្គចងចាំ។
ម៉ូឌុលណែនាំអង្គចងចាំ	បង្ហាញម៉ូឌុលណែនាំអង្គចងចាំ ឬទេ។
បច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំ	បង្ហាញបច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំដែលបានរៀបចំសម្រាប់អង្គចងចាំ។
DIMM_SLOT A	បង្ហាញទំហំអង្គចងចាំ DIMM A ។
DIMM_SLOT B	បង្ហាញទំហំ DIMM B ។
DIMM_SLOT C	បង្ហាញទំហំអង្គចងចាំ DIMM C ។
DIMM_SLOT D	បង្ហាញទំហំអង្គចងចាំ DIMM D ។
ព័ត៌មានអំពីបណ្តាញ	
ប្រភេទផ្ទាំង	បង្ហាញពីប្រភេទផ្ទាំងរបស់ប្រព័ន្ធ។
បណ្តាញបណ្តាញអ៊ីនធឺណិត	បង្ហាញប្រភេទបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតរបស់ប្រព័ន្ធ។
អង្គចងចាំអ៊ីនធឺណិត	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីអង្គចងចាំអ៊ីនធឺណិតរបស់ប្រព័ន្ធ។
បណ្តាញ Wi-Fi	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបណ្តាញ Wi-Fi របស់ប្រព័ន្ធ។
គុណភាពបង្ហាញដើម	បង្ហាញពីគុណភាពបង្ហាញដើមរបស់ប្រព័ន្ធ។
កំណែ BIOS រ៉ែដម	បង្ហាញពីកំណែ BIOS រ៉ែដមរបស់ប្រព័ន្ធ។
បណ្តាញអ៊ីនធឺណិត	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតរបស់ប្រព័ន្ធ។
បណ្តាញអ៊ីនធឺណិត	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតរបស់ប្រព័ន្ធ។
សមត្ថភាព LOM MAC	បង្ហាញសមត្ថភាព LAN On Motherboard (LOM) MAC របស់ប្រព័ន្ធ។
Pass Through MAC Address	បង្ហាញ pass through MAC address របស់ប្រព័ន្ធ។

តារាង 5. ធុរ្យស័រដំឡើងប្រព័ន្ធ — ឌីជីថលកម្មប្រព័ន្ធជាស៊ុន (បាតបន្ត)

ទិន្នន័យទូទៅ	
ឧបករណ៍ចល័ត	បង្ហាញព័ត៌មានអំពី M.2 PCIe SSD របស់ប្រព័ន្ធ។
ឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូ dGPU	បង្ហាញព័ត៌មានឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូរបស់ប្រព័ន្ធ។

តារាង 6. ធុរ្យស័រដំឡើងប្រព័ន្ធ — ឌីជីថលកម្មកម្រិត

ការកំណត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង	
លំដាប់ប្រព័ន្ធ	
ម៉ូតូប្រព័ន្ធ	ម៉ូតូប្រព័ន្ធ Displays ។
លំដាប់ប្រព័ន្ធ	បង្ហាញលំដាប់ប្រព័ន្ធ។
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពឌីជីថល (SD)	បើក ឬបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព SD ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រ Secure Digital (SD) Card Boot មិនត្រូវបានបើក។
ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	
បើកប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	បើក ឬបិទលក្ខណៈពិសេសរបស់ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រនេះត្រូវបានបើក។
ម៉ូតូប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	បើក ឬបិទដើម្បីផ្លាស់ប្តូរម៉ូតូប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រ Deployed Mode ត្រូវបានបើក។
ការគ្រប់គ្រងកូនសោធន៍ខាងលើ	
បើកម៉ូតូផ្តល់សេវា	បើក ឬបិទម៉ូតូផ្តល់សេវា។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រ ម៉ូតូតាមចំណង មិនត្រូវបានបើក។
ការគ្រប់គ្រងគ្រាប់ចុចម៉ូតូតាមកម្រិត	ប្រើសយកតម្លៃតាមកម្រិតសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងគ្រាប់ចុចម៉ូតូខាងលើ។

តារាង 7. ធុរ្យស័រដំឡើងប្រព័ន្ធ — ឌីជីថលកម្មប្រព័ន្ធជាស៊ុន

ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់	
កាលបរិច្ឆេទ/ អាសយដ្ឋាន	កាលបរិច្ឆេទបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ MM/DD/YYYY Displays និងម៉ោងបច្ចុប្បន្នក្នុងទម្រង់ HH:MM:SS AM/PM ។
កាមេរ៉ា	បើក ឬបិទកាមេរ៉ា។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រ Enable Camera ត្រូវបានប្រើសេវា។
ភ្នំដីឃ្មុំ	មុខងារនេះបើក ឬបិទឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូរបស់ប្រព័ន្ធ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រទាំងអស់ត្រូវបានបើក។
ការកំណត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB/Thunderbolt	<ul style="list-style-type: none"> បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB ដែលបានភ្ជាប់ទៅខ្លួន USB ខាងក្រៅ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រ Enable External USB Ports ត្រូវបានបើក។ បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB ដូចជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យខាងក្រៅ ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ USB ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រ Enable USB Boot Support ត្រូវបានបើក។
បើកការគាំទ្របច្ចេកវិទ្យា Thunderbolt	បើក ឬបិទទ្រទ្រង់ និងអាចដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រ Enable Thunderbolt Technology Support ត្រូវបានប្រើសេវា។
បើកការគាំទ្រប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt	បើក ឬបិទគ្រឿងឧបករណ៍អាចដំឡើង Thunderbolt ហើយឧបករណ៍ USB ដែលបានភ្ជាប់ទៅអាចដំឡើង Thunderbolt ត្រូវបានប្រើសេវាដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង BIOS ។ តាមលំដាប់ដើម ធុរ្យស័រ Enable Thunderbolt Boot Support ត្រូវបានបិទ។
បើកម៉ូតូផ្តល់សេវាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt (និង PCIe ទៅក្រោយ TBT)	បើក ឬបិទឧបករណ៍ PCIe ដែលត្រូវបានភ្ជាប់តាមរយៈអាចដំឡើង Thunderbolt ដើម្បីដំឡើងកម្រិតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ROM ធុរ្យស័រ UEFI រួមមាន PCIe (បើមាន) ដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

តារាង 7. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ម៉ូឌុលបណ្តាញ (បាតបន្ត)

ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់	
ទំ USB4 PCIE Tunneling	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស បើកទំនុកមុខថ្មី Thunderbolt (និង PCIE ក្រោយ TBT) ត្រូវបានបិទ។ បិទជម្រើស USB4 PCIE Tunneling ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
សម្រាប់តែវីដេអូ/ថាមពល នៅលើក្របខណ្ឌ C	បើក ឬបិទមុខងារអន្តរប្រភេទ C ទៅវិញវិញ ឬតាមការណែនាំផ្សេងៗ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស សម្រាប់តែវីដេអូ/ថាមពលនៅលើក្របខណ្ឌ C ត្រូវបានបិទ។
ដំបូងប្រភេទ C បដិសេធន	បើកដើម្បីប្រើដំបូងប្រភេទ C ដែលត្រូវបានភ្ជាប់ដើម្បីផ្តល់ស្រ្តីមុខទំនាក់ទំនងជាមួយអន្តរាគមន៍ USB ខាងក្រៅដែលបានបិទ។ នៅពេល Dock Override ប្រភេទ C ត្រូវបានបើក ជម្រើសមុខងារវីដេអូ/អូឌីយ៉ូ/Lan ត្រូវបានបើក។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Dock Override ក្របខណ្ឌ C ត្រូវបានបើក។
អូឌីយ៉ូ ក្របខណ្ឌ C	បើក ឬបិទការប្រើអូឌីយ៉ូនៅលើខ្លោងក្រៅនៃដំបូងប្រភេទ C ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Type C Audio ត្រូវបានបើកដំណើរការ។
Lan ដំបូងប្រភេទ C	បើក ឬបិទការប្រើប្រាស់ LAN នៅលើខ្លោងក្រៅនៃដំបូងប្រភេទ C ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Type-C Dock Lan ត្រូវបានបើកដំណើរការ។
Unobtrusive Mode	
បើក/បិទ Unobtrusive Mode	បើក ឬបិទពន្លឺ និងសំឡេងប្រព័ន្ធទាំងអស់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Unobtrusive Mode ត្រូវបានបិទ។

តារាង 8. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ — ម៉ូឌុលអង្គធាតុ

អង្គធាតុ	
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVMe	
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVMe	កំណត់មុំប្រតិបត្តិការនៃកម្មវិធីត្រូវបានកំណត់ដោយបណ្តាញ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស RAID On ត្រូវបានបើក។
គុណភាពអង្គធាតុ	
រន្ធដែលបានបើក	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់/បិទប្រយោជន៍នៅលើផ្ទាំង។ អ្នកប្រើប្រាស់/បើកសម្រាប់ប្រយោជន៍ខាងក្រោម៖ <ul style="list-style-type: none"> • M.2 PCIe SSD-0 • M.2 PCIe SSD-1 • M.2 PCIe SSD-2
របាយការណ៍ SMART	
បើកការរាយការណ៍ SMART	បើក ឬបិទការត្រួតពិនិត្យប្រព័ន្ធកិច្ចាស្វ័យតាមរយៈ វិភាគ និងរបាយការណ៍ (SMART) អំពីស្ថានភាពទាំងស្រុង។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable SMART Reporting មិនត្រូវបានបើក។
ព័ត៌មានអំពីប្រយោជន៍	
M.2 PCIe SSD-0	
ប្រភេទ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីប្រភេទ M.2 PCIe SSD-0 របស់ប្រព័ន្ធ។
ឧបករណ៍	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ M.2 PCIe SSD-0 របស់ប្រព័ន្ធ។
M.2 PCIe SSD-1	
ប្រភេទ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីប្រភេទ M.2 PCIe SSD-1 របស់ប្រព័ន្ធ។
ឧបករណ៍	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ M.2 PCIe SSD-1 របស់ប្រព័ន្ធ។
M.2 PCIe SSD-2	
ប្រភេទ	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីប្រភេទ M.2 PCIe SSD-2 របស់ប្រព័ន្ធ។
ឧបករណ៍	បង្ហាញព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ M.2 PCIe SSD-2 របស់ប្រព័ន្ធ។
បើក MediaCard	

តារាង 8. ធុរ្ម័រសង់ឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលអន្តរកម្ម (បានបន្ត)

អន្តរកម្ម	
កាតព័ទ្ធជាមូលសុវត្ថិភាព (SD)	បើក ឬបិទកាត SD ។ តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រស Secure Digital (SD) Card ត្រូវបានបើក។
ម៉ូតកាតសុវត្ថិភាពឌីជីថល (SD) សម្រាប់តែអាន	បើក ឬបិទម៉ូតសម្រាប់តែអានកាត SD ។ តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រស Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode មិនត្រូវបានបើក។

តារាង 9. ធុរ្ម័រសង់ឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលអក្រុង

អក្រុង	
ធានីអក្រុង	
ធានីនៅលើថាមពលថ្ម	បើកទៅការកំណត់ធានីអក្រុងនៅពេលប្រព័ន្ធកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពលថ្ម។
ធានីលើថាមពល AC	បើកទៅការកំណត់ធានីអក្រុងនៅពេលប្រព័ន្ធកំពុងដំណើរការដោយប្រើថាមពល AC ។
ទូរស័ព្ទអក្រុង	
	បើក ឬបិទទូរស័ព្ទអក្រុង។
	តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រសនេះមិនត្រូវបានបើក។
ក្រាហ្វិកហាយប៊្រិដ	
បើកម៉ូតូក្រាហ្វិក	បើក ឬបិទ ក្រាហ្វិក Hybrid Graphics ។
	តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រសនេះមិនត្រូវបានបើក។

តារាង 10. ធុរ្ម័រសង់ឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលបណ្តាញ

កម្រិត	
ការកំណត់បណ្តាញស្របច្បាប់បណ្តាញ	
NIC ភ្ជាប់ជាមួយ	គ្រប់គ្រងបណ្តាញ LAN ដែលជាប់នឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រស Enabled with PXE ត្រូវបានបើក។
Wireless Device Enable (បើកបណ្តាញឌីជីថល)	
WWAN/GPS	បើក ឬបិទបណ្តាញ WWAN/GPS ខាងក្នុង តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រសនេះបានបើក។
WLAN	បើក ឬបិទបណ្តាញ Internal WLAN ។ តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រសនេះបានបើក។
ប៊ូតូស	បើក ឬបិទបណ្តាញប៊ូតូស Internal ។ តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រសនេះបានបើក។
ស្ថាប័នកាតស្តាប់/NFC	បើក ឬបិទបណ្តាញស្ថាប័នកាតស្តាប់/NFC តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រសនេះបានបើក។
បើក UEFI Network Stack	
បើក UEFI Network Stack	បើក ឬបិទ UEFI Network Stack ។ តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រស Auto Enabled ត្រូវបានបើកដំណើរការ។
បើក UEFI Network Stack	បើក ឬបិទ UEFI Network Stack និងគ្រប់គ្រងបណ្តាញ LAN នៅលើផ្ទាំង។ តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រស Enable UEFI Network Stack ត្រូវបានបើក។
ការក្រិតពិនិត្យវិទ្យុស្តី	
ការក្រិតពិនិត្យវិទ្យុ WLAN	ធ្វើការក្រិតពិនិត្យទៅបណ្តាញមានវិទ្យុ ហើយបន្ទាប់មកបិទបណ្តាញវិទ្យុដែលបានប្រើសេរីស (WLAN)។ តាមលំនាំដើម ធុរ្ម័រសនេះត្រូវបានបិទ។
ការក្រិតពិនិត្យវិទ្យុ WWAN	ធ្វើការក្រិតពិនិត្យទៅបណ្តាញមានវិទ្យុ ហើយបន្ទាប់មកបិទបណ្តាញវិទ្យុដែលបានប្រើសេរីស (WWAN)។

តារាង 10. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយធានាសុវត្ថិភាព (បានបន្ត)

ការភ្ជាប់	
មុខងារប្រព័ន្ធ HTTPs	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
ប៊ូតុង HTTPs	បើក ឬបិទលក្ខណៈពិសេសនៃប៊ូតុង HTTPs
ម៉ូតូប៊ូតុង HTTPs	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស ប៊ូតុង HTTPs ត្រូវបានបើក។
	ជាមួយ Auto Mode ប៊ូតុង HTTPs ទាញយក URL ប៊ូតុង DHCP ។ ជាមួយម៉ូតូ Manual ប៊ូតុង HTTPs អាច URL ប៊ូតុង ទំនួលខុសត្រូវបានផ្តល់ឱ្យដោយអ្នកប្រើ។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Auto Mode ត្រូវបានបើក។

តារាង 11. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយថាមពល

ថាមពល	
ការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុង	អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើការនៅលើថ្ងៃទីម៉ោងប្រើប្រាស់ថាមពលខ្ពស់បំផុត។ ប្រើតារាង Custom Charge Start និង Custom Charge Stop , ដើម្បីបង្ការការប្រើថាមពល AC ចន្លោះពេលជាក់លាក់នៃថ្ងៃមួយៗ។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Adaptive ត្រូវបានបើក។
ការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុងខ្ពស់	
បើកការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុងខ្ពស់	បើក ឬបិទការកំណត់ថាមពលផ្ទៃក្នុងខ្ពស់។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Advanced Battery Charge Configuration ត្រូវបានបិទ។
Peak Shift	
បើកមុខងារ Peak Shift	អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើការនៅលើថ្ងៃទីម៉ោងប្រើប្រាស់ថាមពលខ្ពស់បំផុត។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable Peak Shift ត្រូវបានបើក។
USB PowerShare	
បើកដំណើរការ USB PowerShare	បើក ឬបិទ USB PowerShare ។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Enable USB PowerShare ត្រូវបានបិទ។
ការគ្រប់គ្រងកំដៅ	
	បើកដើម្បីធ្វើឱ្យក្ដៅ និងការគ្រប់គ្រងកំដៅអន្តរាគមន៍ការចុះត្រជាក់ ដើម្បីលុបប្រយោជន៍ដំណើរការ សំឡេងខ្លាំង និងសីតុណ្ហភាពប្រព័ន្ធ។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Optimized ត្រូវបានបើក។
កំទេចការដាស់តាម USB	
ភ្ជាក់ពេលនាពេល Dell USB-C Dock	នៅពេលបើក ការភ្ជាប់ដំបូងប្រើ Dell USB-C និងដាស់ប្រព័ន្ធពីការដាស់។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Wake on Dell USB-C Dock ត្រូវបានបើក។
ប្តូរការដេក	
	បើកដើម្បីកាត់បន្ថយការចូលទៅកាន់ម៉ូតូដេក (S3) នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Block Sleep ត្រូវបានបិទដំណើរការ។
កុងតាក់ត្របូប	
បើកកុំព្យូទ័រនៅពេលត្របូបបើក	បើក ឬបិទ កុងតាក់ត្របូបកុំព្យូទ័រ។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Power On Lid Open ត្រូវបានបើកដំណើរការ។
បច្ចេកវិទ្យា Intel Speed Shift Technology	
	បើក ឬបិទការគាំទ្របច្ចេកវិទ្យាប្តូរល្បឿន Intel ។
	តាមលំដាប់ដើម Intel Speed Shift Technology ត្រូវបានបើកដំណើរការ។

តារាង 12. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឥុយ Security

សន្តិសុខ	
TPM 2.0 Security	
សុវត្ថិភាព TPM 2.0 បើក	បើក ឬបិទជម្រើស TPM 2.0 Security ។
	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស TPM 2.0 Security On ត្រូវបានបើក។

តារាង 12. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធជុំវិញ Security (បាចបន្ត)

សន្តិសុខ	
បើកការបញ្ជាក់	បើកដើម្បីគ្រប់គ្រងថាតើ Trusted Platform Module (TPM) Endorsement Hierarchy មានចំពោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែរឬទេ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Attestation Enable ត្រូវបានបើក។
បើកទំហំផ្ទុកសំខាន់	បើកដើម្បីគ្រប់គ្រងថាតើ Trusted Platform Module (TPM) Storage Hierarchy មានចំពោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែរឬទេ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Key Storage Enable ត្រូវបានបើក។
SHA-256	BIOS និង TPM នឹងប្រើកូដិយ៉ាតាម SHA-256 ដើម្បីពង្រីកការដាក់ស្នូលទៅជា TPM PCRs អំឡុងពេលប្តូរ BIOS ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស SHA-256 ត្រូវបានបើក។
សម្អាត	បើកដើម្បីសម្អាតព័ត៌មានអំពីស្នូល TPM ហើយត្រឡប់ TPM ទៅស្ថានភាពដើមវិញ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Clear ត្រូវបានបើក។
PPI ByPass សម្រាប់ការបញ្ជូន Clear (លុប)	គ្រប់គ្រង TPM Physical Presence Interface (PPI) ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស PPI ByPass for clear Commands ត្រូវបានបើក។
មុខងារស្តាប់ដំណើរការពេលមានការដោះស្រាយ	គ្រប់គ្រងមុខងារស្តាប់ដំណើរការពេលមានការដោះស្រាយ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Disabled ត្រូវបានបើក។
ការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ SMM	បើក ឬបិទការកាត់បន្ថយ SMM Security ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
លុបចំនួនយានយន្តបច្ចេកទេស	បើក ឬបិទការលុបចំនួនយានយន្តបច្ចេកទេស។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ដាច់ខាត	បើក ឬបិទការដាច់ខាតនៃអន្តរកម្មមុខម៉ូឌុល BIOS នៃសេវា Absolute Persistence Module ដែលជាជម្រើសបន្ថែមពីស្នូលយ៉ាងដាច់ខាត Absolute ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ក្រុមប្រឹក្សា UEFI Security	គ្រប់គ្រង ថាតើប្រព័ន្ធនឹងស្នើសុំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បញ្ជូនពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង (បើបានកំណត់) នៅពេលកំពុងប្តូរទៅរបបសុវត្ថិភាព UEFI ពីជម្រើស F12 ឬទេ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Always Except Internal HDD ត្រូវបានបើក។

តារាង 13. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធជុំវិញសុវត្ថិភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិ

ដាច់ខាត សុវត្ថិភាពវិញ	
ការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិ UEFI	បើក ឬបិទការកាត់បន្ថយ BIOS តាមរយៈកញ្ចប់ដាច់ខាតដោយស្វ័យប្រវត្តិ UEFI ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការសម្រួល BIOS ពីប្រព័ន្ធផ្សេងទៀត	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្តាប់ស្ថានភាព BIOS ខ្លួនឯងនៅលើប្រព័ន្ធផ្សេងទៀតដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សេងទៀតដោយស្វ័យប្រវត្តិ External USB។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការទម្លាក់កម្រិតភ្នាក់ BIOS អនុញ្ញាតអោយ BIOS ទម្លាក់ដំខាង	បើក ឬបិទការទម្លាក់កម្រិតភ្នាក់ BIOS ទម្លាក់ដំខាងដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការសុវត្ថិភាពវិញនៃ OS SupportAssist	បើក ឬបិទការសុវត្ថិភាពវិញនៃ OS SupportAssist OS Recovery ក្នុងករណីមានកំហុសប្រព័ន្ធជុំវិញប្រព័ន្ធជុំវិញ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
BIOSConnect	បើក ឬបិទការសុវត្ថិភាពវិញនៃសេវា cloud Service OS ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការត្រូវបានបិទដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយស្វ័យប្រវត្តិ Auto OS Recovery Threshold និងសេវា OS ក្នុងមូលដ្ឋានមិនមែន ឬមិនត្រូវបានដំឡើង។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការសុវត្ថិភាពវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិរបស់ Dell	គ្រប់គ្រងលំហូរសុវត្ថិភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់កុងសូមស្ថានភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist និងសម្រាប់របបសុវត្ថិភាពវិញរបស់ Dell OS។

តារាង 13. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកាត់ដៃ កុំព្យូទ័រ (បាចបន្ត)

ដាច់ដៃ កុំព្យូទ័រ	
	តាមលំដាប់ដើម តម្លៃកំណត់អប្បបរមាត្រូវបានកំណត់ទៅ 2 ។

តារាង 14. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ

ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ	
ស្លាកសម្គាល់	បង្ហាញស្លាកសម្គាល់ប្រព័ន្ធ។
ស្លាកទ្រព្យ	បង្ហាញស្លាកសម្គាល់ប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។
លក្ខណៈ AC	
ភ្ជាប់ទៅលើ AC	បើក ឬបិទការភ្ជាប់ទៅលើជម្រើស AC ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
ភ្ជាប់ទៅលើ LAN	
ភ្ជាប់ទៅលើ LAN	បើក ឬបិទប្រព័ន្ធដើម្បីបើកដោយសញ្ញា LAN គឺសេស នៅពេលដែលទទួលបានសញ្ញាដាស់ពី WLAN ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Disabled ត្រូវបានជ្រើសរើស។
បើកនៅពេលដែលស្វ័យប្រវត្តិ	បើកដើម្បីកំណត់ប្រព័ន្ធបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិរាល់ថ្ងៃ ឬទៅតាមកាលបរិច្ឆេទ ឬម៉ោង ដែលបានជ្រើសរើសជាមុន។ ជម្រើសនេះអាចកំណត់បានតែករណី Auto On Time ត្រូវបានកំណត់ទៅជាលិខិត ថ្ងៃធ្វើការ និងថ្ងៃដែលបានជ្រើសរើស។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។
កាលបរិច្ឆេទនៃការបើកថាមពលដំបូង	
កំណត់កាលបរិច្ឆេទខ្ពស់បំផុតសម្រាប់	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់កាលបរិច្ឆេទកាន់កាប់ជាម្ចាស់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទ។

តារាង 15. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលកុំព្យូទ័រ

កុំព្យូទ័រ	
បើកគ្រប់គ្រងចាក់សោលេខ	បើក ឬបិទគ្រប់គ្រងចាក់សោលេខ (Numlock) នៅពេលកុំព្យូទ័របើក។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ជម្រើសបិទសោរ Fn	តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសគ្រប់គ្រងចាក់សោរ Fn ត្រូវបានបើក។
អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ក្នុងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ក្នុងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Disabled ត្រូវបានជ្រើសរើស។
រយៈពេលបិទកុំព្យូទ័រក្រោយកុំព្យូទ័រចុះពីស្ថានភាពដើម AC	កំណត់តម្លៃពេលកំណត់សម្រាប់កុំព្យូទ័រចុះពីស្ថានភាពដើម AC ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស 10 វិនាទី ត្រូវបានបើក។
រយៈពេលបិទកុំព្យូទ័រក្រោយកុំព្យូទ័រចុះពីស្ថានភាពដើម	កំណត់តម្លៃអស់ពេលសម្រាប់កុំព្យូទ័រចុះពីស្ថានភាពដើមកំពុងដំណើរការតែនៅលើថាមពលថ្ម។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស 10 វិនាទី ត្រូវបានបើក។
ឧបករណ៍កំណត់ការចូលដំណើរការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធកាន់	គ្រប់គ្រងការកំណត់ការចូលដំណើរការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធកាន់តែមុនបើកតាមរយៈគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធកាន់នៅពេលចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។

តារាង 16. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីជីថលវិបាកបច្ចេកវិទ្យា

លក្ខណៈបច្ចេកវិទ្យា	
សាក្របខណ្ឌដាច់ដៃ	
បើកសាក្របខណ្ឌដាច់ដៃ	បើក ឬបិទសាក្របខណ្ឌដាច់ដៃនៅពេលដាច់ដៃដែលកាន់កាប់គិតជាងត្រូវបានកម្រើក។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
ការប្រមាទ និងកំហុស	
បើក	បើក ឬបិទសកម្មភាពដែលត្រូវបានផ្ញើទៅពេលមានការប្រមាទ ឬបញ្ហាគិតឡើង។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Prompt on Warnings and Errors ត្រូវបានបើក។

តារាង 16. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីឌុយធីវិទ្យា (បាតបន្ត)

លក្ខណៈមុខគួរ	
ថ្លង់ហ្វឺស	បើកដើម្បីកំណត់ល្បឿនដំណើរការថ្លង់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Thorough ត្រូវបានបើក។
បន្ថែមពេលវេលា BIOS POST	កំណត់ពេលវេលា BIOS POST ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស 0 វិនាទី ត្រូវបានបើក។
MAC Address Pass-Through	ប្តូរអាសយដ្ឋាន NIC MAC ខាងក្រៅជាមួយអាសយដ្ឋាន MAC ដែលត្រូវបានជ្រើសរើសមកពីប្រព័ន្ធ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Passthrough MAC Address ត្រូវបានបើកដំណើរការ។

តារាង 17. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីឌុយធីវិទ្យា

ទិន្នន័យ	
បច្ចេកវិទ្យា ទិន្នន័យរបស់ Intel	
បើកបច្ចេកវិទ្យា ទិន្នន័យរបស់ Intel (VT)	បញ្ជាក់ទាក់ទងនឹង Virtual Machine Monitor (ម៉ូឌីម៉ែត្រទិន្នន័យ, VMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាងវែបម៉ែត្រដែលផ្តល់ដោយ Intel Virtualization Technology (បច្ចេកវិទ្យា ទិន្នន័យ Intel) ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
VT សម្រាប់ Direct I/O	
បើក Intel VT សម្រាប់ I/O ផ្តល់	បញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងម៉ូឌីម៉ែត្រទិន្នន័យ (VMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាងវែបម៉ែត្រដែលផ្តល់ដោយបច្ចេកវិទ្យា ទិន្នន័យ Intel® សម្រាប់ I/O ផ្តល់។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។

តារាង 18. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីឌុយធីវិទ្យា

ការប្រតិបត្តិ	
កំរិតហ្វឺស	
ស្ទួនសកម្ម	បើកដើម្បីផ្តល់ប្រសិទ្ធភាព CPU ដែលមានសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស All Cores ត្រូវបានបើក។
Intel SpeedStep	
បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel SpeedStep	អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធកែតុប្រែប្រួលល្បឿនដំណើរការ និងប្រេងស្ទួនថាមពល ដោយកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល និងផលិតកម្មកំដៅដោយធម្មតា។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
C-States Control	
បើក ការគ្រប់គ្រងស្ថានភាព C	បើក ម្ចាស់ ស្ថានភាពដេករបស់អង្គនៃដំណើរការ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
បើកដំណើរការ Adaptive C-States សម្រាប់ក្រាហ្វិក	អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធកែតុប្រើប្រាស់ស្ថានភាពក្រាហ្វិកដាច់ ហើយប្រើប្រាស់ស្ថានភាពដេកដើម្បីបន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល និងកំដៅ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
បច្ចេកវិទ្យា Intel TurboBoost Technology	
បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel Turbo Boost	បើក ម្ចាស់ម៉ូតូ Intel TurboBoost របស់អង្គនៃដំណើរការ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។
បច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading	
បើកបច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading	បើក ម្ចាស់ Hyper-Threading នៅក្នុងអង្គនៃដំណើរការ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។

តារាង 19. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ—ឌីឌុយធីវិទ្យា

កំណត់ហេតុបណ្តាញ
កំណត់ហេតុបណ្តាញរបស់ BIOS

តារាង 19. ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ— ឱ្យគ្រប់ការណាត់សម្រាប់ប្រព័ន្ធ (បានបន្ត)

កំណត់សម្រាប់ប្រព័ន្ធ	
កំណត់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រឹក្សា BIOS	បង្ហាញប្រព័ន្ធគ្រឹក្សា BIOS ។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Keep Log ត្រូវបានបើកដំណើរការ។
កំណត់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាណែវកំរៅ	
លុបចោលកំណត់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាណែវកំរៅ	បង្ហាញប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាណែវកំរៅ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Keep Log ត្រូវបានបើកដំណើរការ។
កំណត់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាណែវរបស់ថាមពល	
សម្អាតកំណត់សម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាណែវថាមពល	បង្ហាញប្រព័ន្ធគ្រឹក្សាណែវថាមពល។ តាមលំដាប់ដើម ជម្រើស Keep Log ត្រូវបានបើកដំណើរការ។

ការអាចដក BIOS នៅក្នុង Windows

សេចក្តីផ្តើម

សូមណែនាំឱ្យអ្នកដក BIOS (ការដំឡើងប្រព័ន្ធ), នៅពេលអ្នកដកខ្លួនឯងចេញពីប្រព័ន្ធ ឬប្រសិនបើមានការអាចដក។ ចំពោះកុំព្យូទ័រយូអែដ សូមប្រាកដថា ឬកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានសាកល្បងលើ ហើយបានភ្ជាប់ទៅកម្រិតក្តៅ

គំនិតផ្តួចផ្តើម

ចំណាំ: បើសិនជា BitLocker ត្រូវបានបើក វាត្រូវតែផ្តាច់ការសម្រេចចិត្តដល់ការដក BIOS ប្រព័ន្ធ បន្ទាប់មកបើកឡើងវិញបន្ទាប់ពីអាចដក BIOS ត្រូវបានចប់។

កំណត់ការណែនាំ

1. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។
 - បញ្ចូល **ស្លាកសម្គាល់** ឬ **លេខស្លាកសម្គាល់** រួចចុចលើ **ស្វែងរក**។
 - ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។
 - ចុច **កម្មវិធីបញ្ជាកម្រិត** និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
3. បើសិនជាអ្នកមិនអាចស្លាកសម្គាល់បាន ចុចលើ **រកកម្រិតលើកដំបូង**។
4. ជ្រើសយកប្រភេទដែលត្រឹមត្រូវដើម្បីទៅដល់ជំនាញដែលអ្នកចង់ដក។
5. ជ្រើសរើសផ្នែកដែលអ្នកចង់ដក តាមលំដាប់ដើមរបស់វា។

ចំណាំ: ជំនាញ **ការដកប្រព័ន្ធគ្រឹក្សា** នៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកបង្ហាញមក។
6. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។

ចំណាំ: ផ្នែកប្រយោជន៍ និងផ្នែកទាញយកត្រូវបានបង្ហាញ។
7. ចុច **Category** រួចជ្រើសរើស **BIOS** ពីបញ្ជីធ្លាក់ចុះ។
8. ចុចប៊ូតុងបិទបើក **បង្ហាញការទាញយកសម្រាប់កុំព្យូទ័រ: XXXXXXXX**។

ចំណាំ: XXXXXXXX បង្ហាញពីស្លាកសម្គាល់។
9. កំណត់មើលឯកសារ BIOS ចុងក្រោយបំផុត និងចុច **ទាញយក**។
10. បង្ហាញពីបញ្ជីការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ឯកសារកន្លែងដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារដែលអាចប្រើប្រាស់ BIOS បាន។
11. ចុចប៊ូតុងបិទបើកឯកសារប្រតិបត្តិ BIOS ប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក

⚠ ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ BitLocker មិនត្រូវបានដកចេញពីកុំព្យូទ័រ មុនពេលអាប់ដេត BIOS នោះការអាប់ដេតអាចបណ្តាលឱ្យប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសារ BitLocker ទៅ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួររកពាក្យសម្រេចសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលបានបើក BitLocker ហើយប្រព័ន្ធជាមួយនឹងស្របច្រាននៃការអាប់ដេតប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ។ ប្រសិនបើ កូដស្កេនស្តារឡើងវិញមិនស្គាល់ នោះអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសារដែលបានបើក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធជាមួយនឹងស្របច្រាននៃការអាប់ដេតប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker មេរៀនលេខ 000134415

ការអាប់ដេតប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ហ្វ្លាស្កូ

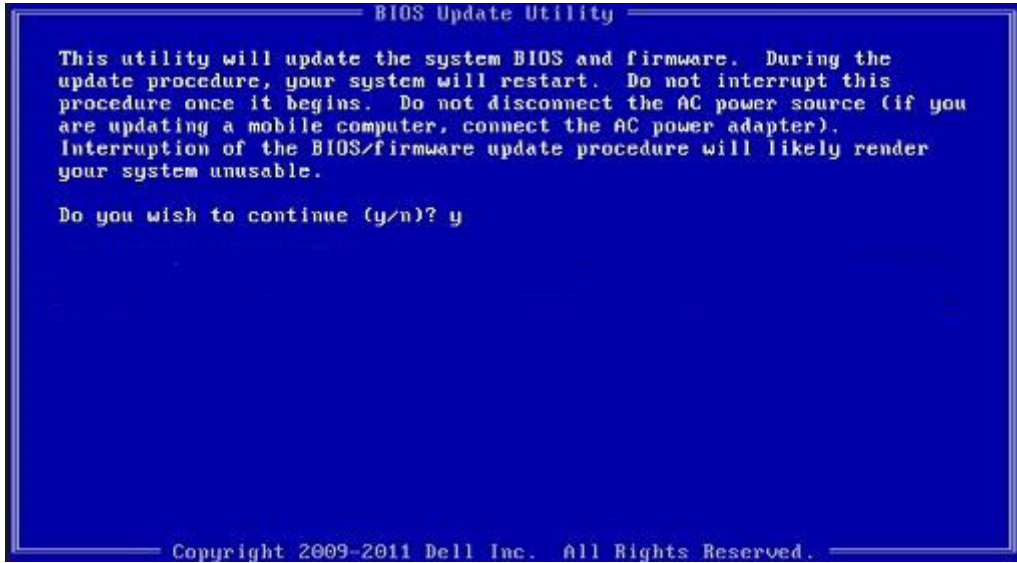
គំនិតច្នៃការងារ:

ប្រសិនបើប្រព័ន្ធមិនអាចចូលទៅក្នុង Windows ប៉ុន្តែត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នោះ សូមទាញយកឯកសារ BIOS ដោយប្រើប្រព័ន្ធផ្សេង ហើយរក្សាទុកវាចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធជាមួយ USB ដែលអាចប្តូរបាន។

📌 ចំណាំ: លោកអ្នកត្រូវការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធជាមួយ USB ដែលអាចប្តូរបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន SLN143196 ។

គំណាត់ការងារទាំងមូល

1. ទាញយកឯកសារអាប់ដេត BIOS ក្នុងទម្រង់ .exe ទៅក្នុងកុំព្យូទ័រមួយទៀត។
2. ចម្លងឯកសារ .exe ទៅក្នុងប្រព័ន្ធជាមួយ USB ដែលអាចប្តូរបាន។
3. បញ្ចូលប្រព័ន្ធជាមួយ USB ដែលអាចប្តូរបានទៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលត្រូវការអាប់ដេត BIOS ។
4. ចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធជាមួយទៀត ហើយចុច F12 នៅពេលរូបឡូហ្គូ Dell លេចឡើងដើម្បីបង្ហាញ One Time Boot Menu ។
5. ដោយប្រើប្រាស់ចុចសញ្ញាប្រញូត សូមជ្រើសរើស **USB Storage Device** ហើយចុច Enter ។
6. ប្រព័ន្ធជាមួយប្តូរទៅកាន់ផ្តាំង Diag C \> ភ្លាម។
7. ដំណើរការឯកសារដោយរាយការណ៍ឈ្មោះឯកសារអេក្រង ហើយចុច Enter
8. BIOS Update Utility ត្រូវបានបង្ហាញឡើង។ អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។



រូប 1. អេក្រងអាប់ដេត DOS BIOS

ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu

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

ម៉ូឌុយប៊ូត One time

ដើម្បីចូលទៅ **ម៉ូឌុយប៊ូត One time** ត្រូវបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយបន្ទាប់មកចុច F12 ភ្លាមៗ។

📌 ចំណាំ: សូមណែនាំឱ្យបិទកុំព្យូទ័រ ប្រសិនបើវាបើក។

តារាង 20. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង (បាតបន្ត)

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	វិធាន
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបានបញ្ជូនដើម្បីចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រកំណត់ BIOS ខែកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រព័ន្ធ: មុនពេលពាក្យសម្ងាត់ផ្តល់ឱ្យសុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រព័ន្ធ: មុនពេលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើវាមិនបានដាក់សោ ឬទុកវាដោយគ្មានអ្នកនៅទេ។

ចំណាំ: លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងត្រូវបានពិពណ៌នា។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

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

តំណកិច្ចការទេ:

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ។

តំណកំណត់កាលបរិច្ឆេទ

- នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែក **Security** បង្ហាញឡើង។
- ចុច **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **Enter the new password** ។
ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអក្សរអេស៊ីអិល ៣២ ខ្ទង់។
 - យ៉ាងហោចណាស់ត្រូវមានអក្សរពិសេសមួយ៖ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - លេខពី 0 ដល់ 9 ។
 - អក្សរធំពី A ដល់ Z ។
 - អក្សរតូចពី a ដល់ z ។
- វាយបញ្ជូលពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ជូនទៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **ចេញពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ហើយចុចលើពាក្យ **OK** ។
- ចុច **ESC** ហើយអក្សរកាត់ការផ្លាស់ប្តូរដូចដែលបានសួរដោយ សារដែលលោតចេញមក។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ត្រូវគ្រាន់តែ **Password Status** ត្រូវបានដោះសោរ (នៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ) មុនពេលលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់។ អ្នកមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ទេ ប្រសិនបើ **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដាក់សោរ។

តំណកិច្ចការទេ:

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ។

តំណកំណត់កាលបរិច្ឆេទ

- នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **System Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែក **System Security** បង្ហាញឡើង។
- នៅក្នុងអង្រែក **System Security (សុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដោះសោរ** ។
- ចុច **System Password** ហើយចុចលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។
- ចុច **Setup Password** ហើយចុចលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬការកំណត់ដំឡើង ចុះបញ្ជីការកំណត់ប្រព័ន្ធដំឡើងវិញនៅពេលមានការទាមទារ។ ប្រសិនបើអ្នកលុបការកំណត់ប្រព័ន្ធ ឬការកំណត់ដំឡើង ចុះបញ្ជីការកំណត់ពេលមានការទាមទារ។

- 5. ចុច ESC ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
- 6. ចុច Y ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចាកចេញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធ។
កុំល្ងង់ចាប់ផ្តើមឡើងវិញ។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

សំណើសុំការងារ:

ដើម្បីជម្រះប្រព័ន្ធ ឬការកំណត់ BIOS សូមធ្វើការទំនាក់ទំនងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ www.dell.com/contactdell ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬការកំណត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន :

- កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងធាតុស្រោច (Built-in self-test, BIST)
- កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យស្វ័យប្រតិបត្តិកម្ម Dell SupportAssist
- ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យបញ្ជាប្រព័ន្ធ
- ការសង្គ្រោះប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
- មេឡៃប្រមូលទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ
- Real Time Clock—ការកំណត់ឡើងវិញ RTC
- រដ្ឋតាមពល WiFi
- វេនដោយសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាមឡើងវិញ)

កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងធាតុស្រោច (Built-in self-test, BIST)

M-BIST

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

i ចំណាំ: M-BIST អាចត្រូវបានចាប់ផ្តើមដំណើរការតាមធម្មតាមុនពេល POST (ស្វ័យតេស្តលើតាមពល)។

របៀបដំណើរការ M-BIST

i ចំណាំ: M-BIST ត្រូវតែត្រូវបានចាប់ផ្តើមលើប្រព័ន្ធពីស្ថានភាពតាមពលបិទ មិនថាបានភ្ជាប់ទៅនឹងតាមពល AC ឬមានតែប៉ុណ្ណោះ។

1. ចុច និងទប់ឱ្យជាប់ប្រាប់ចុច **M** និង **ក្នុងតាមពល** នៅលើក្តារចុច ដើម្បីចាប់ផ្តើមកម្មវិធី M-BIST ។
2. នៅពេលដែលប្រាប់ចុច **M** និង **ក្នុងតាមពល** ចុចជាប់បែបនេះ ពន្លឺ LED បង្ហាញស្ថានភាពពីរយ៉ាង៖
 - a. បិទ៖ មិនមានបញ្ហាត្រូវបានរកឃើញជាមួយធាតុផ្ទាំងប្រព័ន្ធនោះឡើយ
 - b. លឿងទុំ៖ បង្ហាញថាមានបញ្ហាជាមួយធាតុផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
3. ប្រសិនបើមានការបរាជ័យមួយនឹងធាតុផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ស្ថានភាព LED នឹងបញ្ចេញក្នុងកំហុសមួយក្នុងចំណោមក្នុងកំហុសនាមក្រោមចំនួន 30 វិនាទី។

តារាង 21. ក្នុងកំហុស LED

លំដាប់ឡើងវិញលើក្តារចុច		បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
ពណ៌លឿងទុំ	ពណ៌ស	
2	1	បរាជ័យ CPU
2	8	បរាជ័យផ្លូវតាមពល LCD
1	1	បរាជ័យក្នុងការរកឃើញ TPM
2	4	បរាជ័យការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព SPI ដែលមិនអាចស្តារវិញបាន

4. ប្រសិនបើមិនមានការបរាជ័យជាមួយនឹងធាតុផ្ទាំងប្រព័ន្ធចេញ LCD នឹងបន្តដំណើរការតាមរយៈអេក្រង់ពណ៌តិចដែលបានពិពណ៌នាទៅក្នុងផ្នែក LCD-BIST រយៈពេល 30 វិនាទី ហើយបន្ទាប់មកបិទតាមពល។

M-BIST

បករណ៍វិនិច្ឆ័យបញ្ជា M-BIST (កម្មវិធីស្វ័យតេស្តដែលមានស្រាប់) ដែលមានលក្ខណៈពិសេស ទៅលើភាពត្រឹមត្រូវកាន់តែប្រសើរឡើងទៅក្នុងការបរាជ័យធាតុផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: M-BIST អាចត្រូវបានដំឡើងលើកាតព្រកមូលដ្ឋាន POST (ស្វ័យគ្រប់គ្រង)។

របៀបដំឡើងកាតព្រក M-BIST

ចំណាំ: M-BIST ត្រូវតែត្រូវបានដំឡើងលើប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យស្ថានភាពថាមពលមិនមែនជាប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យថាមពល AC ឬម៉ូដុលប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យ។

1. ចុច និងទប់ទល់គ្នាប្រាប់ចុច **M** និង **ប៊ូតុងថាមពល** នៅលើកាតព្រក ដើម្បីចាប់ផ្តើមកម្មវិធី M-BIST ។
2. នៅពេលដែលគ្រាប់ចុច **M** និង **ប៊ូតុងថាមពល** ចុចជាប់រួចរាល់ ពន្លឺ LED បង្ហាញស្ថានភាពដំបូង៖
 - a. បិទ៖ មិនមានបញ្ហាត្រូវបានកំណត់ឡើយ។
 - b. លឿង៖ បង្ហាញថាមានបញ្ហាជាមួយប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យ។

ការធ្វើតេស្តផ្លូវថាមពល LCD (L-BIST)

L-BIST គឺជាការផ្តល់ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យស្ថានភាពថាមពល LED តែមួយ ហើយត្រូវបានដំឡើងលើកាតព្រកដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេល POST ។ L-BIST នឹងពិនិត្យលើផ្លូវថាមពល LCD ។ ប្រសិនបើមិនមានផ្លូវថាមពល LCD (ឧ. រង្វង់ L-BIST ខូច) នោះក្នុង LED នៃស្ថានភាពថាមពលក្នុងកម្រិត [2,8] ឬក្នុងកម្រិត [2,7]។

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

របៀបធ្វើតេស្ត L-BIST

1. ចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីដំឡើងលើកាតព្រកប្រព័ន្ធ។
2. ប្រសិនបើប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យស្ថានភាពថាមពល LED ។
 - ប្រសិនបើស្ថានភាព LED បង្ហាញក្នុងកម្រិត [2,7] វិញ ត្រូវតែដំឡើងប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យថាមពល LCD នៃផ្លូវថាមពល។
 - ប្រសិនបើស្ថានភាព LED លោតក្នុងកម្រិត [2,8] នោះមានបញ្ហាថាមពលនៅលើបណ្តាញថាមពល LCD នៃផ្លូវថាមពល ដូចនេះខ្លាចថាមពលត្រូវបានផ្តល់ដល់ LCD នោះទេ។
3. ចំណុចករណីនេះ នៅពេលក្នុងកម្រិត [2,7] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមពិនិត្យមើលថាតើវិញមានបញ្ហាត្រូវបានផ្តល់ដល់ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យថាមពល។
4. ក្នុងករណីដែលក្នុងកម្រិត [2,8] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមប្តូរផ្លូវថាមពល។

កម្មវិធីស្វ័យគ្រប់គ្រងស្ថានភាព LCD (BIST)

កុំព្យូទ័រយូអិម Dell បានភ្ជាប់មកជាមួយកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជាដែលមានមកស្រាប់ ដែលជួយអ្នកដើម្បីកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ តើភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ដែលអ្នកកំពុងជួបប្រទះ គឺជាបញ្ហាទាក់ទងជាមួយ LCD (អេក្រង់) របស់កុំព្យូទ័រយូអិម Dell ឬជាមួយកាតរីមេដូ (GPU) និងកាតកំណត់ PC ។

នៅពេលអ្នកកត់សម្គាល់ភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ ដូចជាពាក់កណ្តាល ខូចទ្រង់ទ្រាយ មិនច្បាស់ឬប្រកាត់ព្រិល មានបញ្ហាកំណត់កម្រិតប្រព័ន្ធ ពណ៌ស្រស់ ជាដើម វាជាដំណោះស្រាយល្អ ដោយត្រូវដាក់ LCD (អេក្រង់) ឱ្យនៅដាច់ពីគេដោយដំឡើងលើកាតកម្មវិធីស្វ័យគ្រប់គ្រងស្ថានភាព LCD (BIST)។

របៀបធ្វើតេស្ត LCD BIST

1. បិទថាមពលកុំព្យូទ័រយូអិម Dell ។
2. ផ្តាច់បណ្តាញស្វ័យគ្រប់គ្រងស្ថានភាពថាមពលកុំព្យូទ័រយូអិមរបស់អ្នក។ ភ្ជាប់តែអាដាប់ទ័រ AC (ភ្នំស្រួច) ទៅកុំព្យូទ័រយូអិម។
3. ចុចប៊ូតុងថាមពល LCD (អេក្រង់) ស្អាត (គ្មានអ្វីលើផ្ទៃរបស់អេក្រង់)។
4. ចុច និងទប់ទល់គ្នាប្រាប់ចុច **D** និង **ប៊ូតុងថាមពល** ដើម្បីចាប់ផ្តើមកម្មវិធីស្វ័យគ្រប់គ្រងស្ថានភាព LCD (BIST) ។ បន្តចុចគ្រាប់ចុច **D** ឱ្យជាប់ រហូតដល់ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យ។
5. អេក្រង់នឹងបង្ហាញពណ៌ខ្មៅ និងផ្លាស់ប្តូរពណ៌នៅលើអេក្រង់ទាំងមូលទៅស ខ្មៅ ក្រហម បៃតង និងខ្មៅវិវិដង។
6. បន្តដំឡើងប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យស្ថានភាពថាមពល ឬក្រហម។
7. ពិនិត្យអេក្រង់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះភាពមិនប្រក្រតីណាមួយ (បន្ទាត់ ពណ៌ព្រាស់ ឬប្រកាត់ព្រិលនៅលើអេក្រង់)។
8. នៅចុងបញ្ចប់នៃពណ៌ខ្មៅក្រហម (ក្រហម) ប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យ។

ចំណាំ: កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជាជាមុន Dell SupportAssist នៅពេលចាប់ផ្តើម និងដំឡើងកាត LCD BIST មុនគេ ដោយវិនិច្ឆ័យ មានការអនុវត្តតាមរបៀបប្រើប្រាស់ដែលបញ្ជាក់ពីមុខងាររបស់ LCD ។

កម្មវិធីស្វ័យគ្រប់គ្រងស្ថានភាព LCD (BIST)

កុំព្យូទ័រយូអិម Dell បានភ្ជាប់មកជាមួយកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជាដែលមានមកស្រាប់ ដែលជួយអ្នកដើម្បីកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ តើភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ដែលអ្នកកំពុងជួបប្រទះ គឺជាបញ្ហាទាក់ទងជាមួយ LCD (អេក្រង់) របស់កុំព្យូទ័រយូអិម Dell ឬជាមួយកាតរីមេដូ (GPU) និងកាតកំណត់ PC ។

នៅពេលអ្នកកត់សម្គាល់ភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ ដូចជាពាក់កណ្តាល ខូចទ្រង់ទ្រាយ មិនច្បាស់ឬប្រកាត់ព្រិល មានបញ្ហាកំណត់កម្រិតប្រព័ន្ធ ពណ៌ស្រស់ ជាដើម វាជាដំណោះស្រាយល្អ ដោយត្រូវដាក់ LCD (អេក្រង់) ឱ្យនៅដាច់ពីគេដោយដំឡើងលើកាតកម្មវិធីស្វ័យគ្រប់គ្រងស្ថានភាព LCD (BIST)។

របៀបធ្វើតេស្ត LCD BIST

1. បិទម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័រយូអែស៊ីន Dell ។
2. ដាច់ខ្លួនប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រយូអែស៊ីនរបស់អ្នក។ ភ្ជាប់តែអាដាប់ទ័រ AC (ភ្នាក់ងារភ្នំ) ទៅកុំព្យូទ័រយូអែស៊ីន។
3. ចូលក្រុមការងារ LCD (អេក្រង់) ស្ថានភាព (គ្មានអ្វីលើអេក្រង់របស់អេក្រង់)។
4. ចុច និងទប់ឱ្យជាប់ចុច **D** និង **Esc** កុំព្យូទ័រយូអែស៊ីនដើម្បីចូលទៅម៉ូឌុលតេស្តដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយក្របខ័ណ្ឌ LCD (BIST) ។ បន្តចុចប្រាប់ចុច **D** ឱ្យជាប់ រហូតដល់ពេលអ្នកឃើញរូបភាពពណ៌នៅលើ LCD (អេក្រង់) ។
5. អេក្រង់នឹងបង្ហាញរូបភាពពណ៌ច្រើន និងផ្លាស់ប្តូរពណ៌ទៅលើអេក្រង់ទាំងមូលទៅក្រហម បៃតង និងខៀវ។
6. ពិនិត្យមើលអេក្រង់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះភាពមិនប្រក្រតីណាមួយ។
7. ចុច **Esc** ដើម្បីចាកចេញ។

ចំណាំ: កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យប្រតិបត្តិការ Dell SupportAssist នៅពេលចាប់ផ្តើម និងដំណើរការ LCD BIST មុនគេ ដោយរំពឹងថា មានការអនុវត្តកម្មវិធីប្រើប្រាស់ដែលបញ្ជាក់ពីមុខងាររបស់ LCD ។

កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist

គំនិតកិច្ចការ:

ការវិនិច្ឆ័យ SupportAssist (ហៅថាការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ) អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យពេញលេញនៃហ្វេរីយែរបស់អ្នក។ កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist គឺបានភ្ជាប់ជាមួយ BIOS ហើយដំណើរការដោយ BIOS ខាងក្នុង។ បញ្ហាប្រព័ន្ធដែលបានភ្ជាប់ផ្តល់នូវឈ្មោះផ្លូវសម្រាប់ប្រព័ន្ធដោលប្រើប្រាស់ ឬក្រុមប្រឹក្សាដំណើរការអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក។

- ដំណើរការធ្វើតេស្តដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬក្នុងម៉ូឌុលអនុវត្តកម្ម
- ធ្វើតេស្តម្តងទៀត
- បង្ហាញ មេត្រាទុកលទ្ធផលតេស្ត
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តហ្វុនដុំដើម្បីបង្ហាញពីជម្រើសតេស្តបន្ថែមដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធដោលដែលបានខូច
- មើលសារស្ថានភាពដែលប្រាប់អ្នក ថាដំណើរការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឬទេ
- មើលសារកំហុសដែលប្រាប់អ្នកអំពីបញ្ហាដែលបានប្រទះឡើងនៅពេលធ្វើតេស្ត

ចំណាំ: គេស្នូនៗសម្រាប់ប្រព័ន្ធដោលកំណត់ដោយមុននៃកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យប្រើប្រាស់។ ជាធម្មតា កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យប្រើប្រាស់ ត្រូវបានដំឡើងជាមុននៅមុនកុំព្យូទ័រដែលបានវិនិច្ឆ័យបានធ្វើឡើង។

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

ការដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist

គំនិតកិច្ចការទាំងមូល

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ពេលដែលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើម ចុចប៊ូតុង **F12** នៃលេខពេលវេលា Dell បង្ហាញឡើង។
3. នៅលើអេក្រង់មុនប្តូរ ឬមេត្រាស្របយកជម្រើស **Diagnostics(វិនិច្ឆ័យ)** ។
4. ចុចសញ្ញាត្រួតពិនិត្យនៅជ្រុងខាងឆ្វេងផ្នែកខាងក្រោម។
ទំព័រមុខនៃការវិនិច្ឆ័យត្រូវបានបង្ហាញ។
5. ចុចសញ្ញាត្រួតពិនិត្យនៅជ្រុងខាងស្តាំផ្នែកខាងក្រោមដើម្បីទៅចូលកាន់ទំព័រដែលបានរាយ។
ធាតុដែលត្រូវបានកែតម្រូវត្រូវបានបង្ហាញ។
6. ដើម្បីបើកដំណើរការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យនៅលើប្រព័ន្ធដោលកំណត់ សូមចុច **ESC** រួចចុច **Yes (បា/បា)** ដើម្បីបញ្ឈប់ការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ។
7. មេត្រាស្របយកដំណើរការ **Run Tests(ដំណើរការត្រួតពិនិត្យ)**។
8. ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ លេខកូដកំហុសនឹងបង្ហាញឡើង។
កត់ត្រាកូដកំហុស និងលេខផ្ទៀងផ្ទាត់ហើយទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុន Dell ។

ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យបញ្ហាប្រព័ន្ធ

តារាង 22. ពន្លឺភ្លើងវិនិច្ឆ័យបញ្ហាប្រព័ន្ធ

លំដាប់លេខកូដកំហុស		ការបរិច្ចាគបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើសុំ
លំដាប់លេខកូដកំហុស	ពណ៌ស		
1	1	បរាជ័យក្នុងការកែតម្រូវ TPM	ជំនួសបន្តប្រព័ន្ធ។

តារាង 22. ឥទ្ធិពលវិទ្យុសកម្មបច្ចេកទេស (បាតបន្ត)

លំដាប់លំដោយលេខកូដកម្ម		ពណ៌ស	ការបរិយាយពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើសុំ
លំដាប់លំដោយលេខកូដកម្ម	លំដាប់លំដោយលេខកូដកម្ម			
1	2		បកដីយកមហ្គាស SPI ដែលមិនអាចស្តារវិញបាន	ជំនួសបន្ទះប្រព័ន្ធ។
1	3		ឆ្លើយនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដែលបានចុះឈ្មោះ OCP1	
1	4		ឆ្លើយនៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដែលបានចុះឈ្មោះ OCP2	
1	5		EC មិនអាចដំណើរការកម្មវិធី i-Fuse	ជំនួសបន្ទះប្រព័ន្ធ។
1	6		ការចាប់ហ្វឺនីរិកទាំងអស់ សម្រាប់កំហុសលំហូរកូដ EC មានបញ្ហា	ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់ (AC, ឬ, ឧប្រាប័សប៊ិច) ហើយបញ្ចេញថាមពលសរសេរលំដោយការដកប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់រយៈពេល 3~5 វិនាទី។
2	1		បកដីយ CPU	<ul style="list-style-type: none"> ដំណើរការបេកេស Dell Support Assist/Dell Diagnostics ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡាំងប្រព័ន្ធ។
2	2		បកដីយឡាំងប្រព័ន្ធ (ដោយរាប់ទាំងការកែតម្រូវ BIOS ឬកំហុសឡាំង ROM)	<ul style="list-style-type: none"> ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយបង្អស់ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡាំងប្រព័ន្ធ។
2	3		មិនបានកម្រើកអង្គចងចាំ / RAM ទេ។	<ul style="list-style-type: none"> បញ្ជាក់ថាម៉ូឌុលអង្គចងចាំត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	4		បកដីយអង្គចងចាំ/ RAM	<ul style="list-style-type: none"> កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមទម្លាប់។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	5		បានដំឡើងអង្គចងចាំមិនត្រឹមត្រូវ	<ul style="list-style-type: none"> កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមទម្លាប់។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2	6		កំហុសឡាំងប្រព័ន្ធ/សំណុំលើប	ជំនួសបន្ទះប្រព័ន្ធ។
2	7		បកដីយ LCD (សារ SBIOS)	ដាក់ម៉ូឌុល LCD។
2	8		កំហុស LCD (ការកម្រើក EC រំខានការទូទាត់ផ្លូវថាមពល)	ជំនួសបន្ទះប្រព័ន្ធ។
3	1		បកដីយថ្ម CMOS	<ul style="list-style-type: none"> កំណត់ការភ្ជាប់ថ្មថាមពលជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឧប្រាប័សប៊ិច ។
3	2		បកដីយកាតវីទីអូ ឬ PCI/លើប	ជំនួសបន្ទះប្រព័ន្ធ។
3	4		កម្រើកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឡាំងប្រព័ន្ធ BIOS តែមិនត្រឹមត្រូវ	<ul style="list-style-type: none"> ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយបង្អស់ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡាំងប្រព័ន្ធ។
3	5		បកដីយថាមពល។	ជំនួសបន្ទះប្រព័ន្ធ។
3	6		ការកែតម្រូវនៃការភ្ជាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឡាំងប្រព័ន្ធ SBIOS ។	<ul style="list-style-type: none"> ដកប៊ូតុងថាមពលរយៈពេលលើសពី 25 វិនាទីដើម្បីធ្វើការកំណត់ RTC ជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡាំងប្រព័ន្ធ។ ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់ (AC, ឬ, ឧប្រាប័សប៊ិច) ហើយបញ្ចេញថាមពលសរសេរលំដោយដកប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់រយៈពេល 3~5 វិនាទី ដើម្បីធានាថាថាមពលត្រូវបានរំដោះអស់។ ដំណើរការ "ការភ្ជាប់ BIOS ទៅ USB" ហើយការណែនាំគឺមាននៅក្នុងគេហទំព័រ Dell support ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរឡាំងប្រព័ន្ធ។
3	7		Timeout រង់ចាំ ME ដើម្បីផ្ទេរធាតុបេកេស HECI ។	ដាក់ឡាំងប្រព័ន្ធ

តារាង 22. ព័ត៌មានវិទ្យុយបច្ចុប្បន្ន (បាតបន្ត)

លំដាប់លេខកម្រិត		ការបរិយាយពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានស្នើសុំ
ពណ៌លើផ្ទៃ	ពណ៌ស		
4	1	ការបរិយាយពីបញ្ហា DIMM អង្គចងចាំ	<ul style="list-style-type: none"> កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
4	2	បញ្ហាការភ្ជាប់ឡើងមិនបាន CPU	<ul style="list-style-type: none"> ដំណើរការ PSU BIST ។ ប្រសិនបើបញ្ហាទាក់ទងនឹងសូមប្តូរឡើងវិញ អង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពល ឬថ្មី។

ចំណាំ: ព័ត៌មាន LEDs 3-3-3 គឺបង្ហាញលេខនៅលើ Lock LED (Caps-Lock ឬ Nums-Lock), ចំនួនថាមពល LED (មិនមានបណ្តាញស្រាវជ្រាវ) និងព័ត៌មាន LED វិទ្យុយបច្ចុប្បន្នការបរិយាយពីបញ្ហាដែលបានកើតឡើងលើកុំព្យូទ័រ តេស្តរូបភាព LCD នៅលើការវិទ្យុយបច្ចុប្បន្ន Dell SupportAssist Pre-boot System Performance Check ។

ការសង្កេតឃើញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬបន្ទាប់ពីបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដោះស្រាយបញ្ហាដែលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមិនអាចដំឡើងបានដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ Dell ទាំងអស់ដែលបានដំឡើងនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ។ វាមានផ្ទុកកម្មវិធីដើម្បីវិវត្តិ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលបានកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រតិបត្តិការ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិវត្តិយបច្ចុប្បន្ន ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រមូលទិន្នន័យរបស់អ្នក ឬស្ថិតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកកម្មវិធីដោះស្រាយរបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបរិយាយដើម្បីប្រតិបត្តិការបឋម ដោយសារការបដិសេធស្វ័យប្រវត្តិ ឬហាងដៃ។

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

មេរៀនប្រមូលទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ

សូមណែនាំឱ្យប្រតិបត្តិការស្តារឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលបានកើតឡើងចំពោះកុំព្យូទ័រ។ Dell ដាក់ជម្រើសជាច្រើនសម្រាប់ការស្តារឡើងវិញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows នៅលើកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល *Dell Windows Backup Media and Recovery Options* ។

Real Time Clock—ការកំណត់ឡើងវិញ RTC

មុខងារកំណត់ឡើងវិញនៃកម្រិតម៉ោងជាក់ស្តែង (RTC) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ស្តារឡើងវិញកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ Dell ដែលប្រើប្រាស់ដំណើរការកំណត់ស្ថានភាព **POST/ភ្នានចាប់/បញ្ជាចាប់**។ អ្នកអាចផ្តើមកំណត់ឡើងវិញនៃ RTC នៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទស្ថានភាពប្រសិនបើវាបានភ្ជាប់ទៅនឹងថាមពល AC ។ ចុច និងសង្កត់ច្របូកថាមពលឱ្យរងរយៈពេល 30 វិនាទី។ ការកំណត់ប្រព័ន្ធ RTC ជាថ្មី នឹងកើតមាននៅពេលអ្នកលែងច្របូកថាមពលវិញ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើថាមពល AC ត្រូវបានភ្ជាប់ចេញពីប្រព័ន្ធក្នុងពេលដំណើរការ ឬបើកថាមពលត្រូវបានសង្កត់លើសពី 40 វិនាទី នោះដំណើរការកំណត់ឡើងវិញនៃ RTC គឺត្រូវបានបោះបង់។

ការកំណត់ឡើងវិញនៃ RTC នឹងកំណត់ឡើងវិញនូវចំណុច BIOS អោយត្រឡប់ទៅរកលំដាប់ដើម មិនផ្តល់ Intel vPro និងកំណត់ឡើងវិញនៃប្រព័ន្ធផ្លូវប្រតិបត្តិការ និងម៉ោង។ ធានាថាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៃ RTC ត្រូវបានបោះបង់។

- ស្លាកសម្គាល់
- ស្លាកប្រព័ន្ធ
- ស្លាកស្រាប់កម្មសិទ្ធិ
- ពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រតិបត្តិការ
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ
- ពាក្យសម្ងាត់ HDD
- មូលដ្ឋានទិន្នន័យសំខាន់
- កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ
- TPM on and TPM Enabled settings are unaffected by RTC Reset and should not cause BitLocker issues

ចំណាំ: គណនី និងពាក្យសម្ងាត់ vPro នៃអ្នកប្រតិបត្តិការ IT នៅលើប្រព័ន្ធនឹងមិនបានផ្តល់ឱ្យទេ។ ប្រព័ន្ធត្រូវការធ្វើតាមដំណើរការដំឡើង និងកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រព័ន្ធផ្លូវប្រតិបត្តិការ ដើម្បីភ្ជាប់ឡើងវិញទៅម៉ាស៊ីនរបស់ vPro ។

ធានាថាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៃ RTC ត្រូវបានស្រាយដោយការប្រើប្រាស់ BIOS ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។

- បញ្ជីប្រតិបត្តិការ
- លើកជម្រើស ROMS ចាស់

- Secure Boot Enable — Allow BIOS Downgrade

រដ្ឋថាមពល WiFi

សំណុំកិច្ចការនេះ

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត ដោយសារ បញ្ហាការភ្ជាប់តាមរយៈ WiFi ទោះបីបែបបទរដ្ឋថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទខាងក្រោមផ្តល់នូវការណែនាំសម្រាប់ការរៀបចំរដ្ឋថាមពល WiFi ។

ចំណាំ: ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់នូវបករណ៍បណ្តុះបណ្តាល ម៉ូដឹម/ប្រាក់ថ្លៃ ។

តំណក់កាលទាំងឡាយ

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

រំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

សំណុំកិច្ចការនេះ

ថាមពលសេសសល់ជាធម្មតាផ្តល់នូវស្ថានភាពថ្មីដល់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបច្ចេកទេស ហើយផ្តល់នូវការកំណត់រដ្ឋថាមពលដើម ហើយផ្តល់នូវការកំណត់រដ្ឋថាមពលដើម។

ដើម្បីសុវត្ថិភាពលោកអ្នក និងដើម្បីការពារបករណ៍អេឡិចត្រូនិកដែលទាញយកខ្លួនខ្លួននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក យើងសូមស្នើឱ្យអ្នករំដោះថាមពលសេសសល់មុនធ្វើការដោះ ឬដាក់នូវបករណ៍ណាមួយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការរំដោះថាមពលសេសសល់ ឬប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អនុវត្ត "ការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ" គឺជាដំណោះស្រាយសម្រាប់បញ្ហាប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនបើកដំណើរការ ឬ មិនប្រតិបត្តិទៅក្នុងប្រព័ន្ធដំណើរការ។

ដើម្បីរំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះថ្ម។
5. ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់ក្នុងរយៈពេល 20 វិនាទីដើម្បីរំដោះថាមពលសេសសល់។
6. ដំឡើងថ្ម។
7. ដំឡើង គម្របបាត។
8. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
9. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមពីការអនុវត្តហាងដំឡើងវិញ សូមមើលធនធានបណ្តុះបណ្តាលចំណេះដឹងតាមរយៈ www.dell.com/support។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន



អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 23. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
កម្មវិធី My Dell	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows Search សូមវាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows
ចូលប្រើនិរន្តរៈស្រាយកំហុស ការវិនិច្ឆ័យបញ្ហា ប្រាយវី និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ សៀវភៅដៃ និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងពិសេសដោយស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុន។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុននៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្លាកសេវាកម្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. នៅលើគេហទំព័រខាងលើចុចលើផ្នែកជំនួយ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រព័ន្ធស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយបញ្ជូនមកទុក ឬប្រើរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

-  **ចំណាំ៖** ភាពដែលអាចទទួលបានការប្រើប្រាស់តាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យប្រទេស/តំបន់របស់អ្នកទេ ។
-  **ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកតំណាងអ៊ិនធឺណិត អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិទ្យុសម្រាប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស ប័ណ្ណធនធាន វីក្លយប្រទេសទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

ប្រវត្តិវិទ្យាភារកិច្ច

តាមអាណត្តិបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលត្រូវបានធ្វើឡើងចំពោះឯកសារ។ ជាធម្មតាវត្តមានកាលបរិច្ឆេទនៃការផ្លាស់ប្តូរ លេខកំណែ និងការពិពណ៌នាសង្ខេបនៃការកែប្រែ។ កំណត់ហេតុនេះជួយរក្សាភាព គណនេយ្យភាព និងពេលវេលាច្បាស់លាស់នៃឧបករណ៍។

តារាង 24. ប្រវត្តិវិទ្យាភារកិច្ច

កាលបរិច្ឆេទ	កាលបរិច្ឆេទ	បរិយាយ
៣០០	06-14	កាលបរិច្ឆេទបោះពុម្ពដើម
៣០៤	01-27	បានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពផ្នែកវិច្ឆ័យវិទ្យាប្រព័ន្ធ។