

Inspiron 15 3511

សៀវភៅណែនាំសេវាកម្ម



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបន្ទាញនូវការទូទាត់តូចតាមលំហូរការងារ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីចេញនេះ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបន្ទាញនូវអាចមានកើតមាននៃការទូទាត់ក្បែរសញ្ញា ឬការថ្លាក់ផ្ទាល់ខ្លួន ឬរបស់អ្នកស្លាប់។

ជំពូក 1: ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	7
ការណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព.....	7
មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	7
បម្រុងប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព.....	8
ការផ្តាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្លាបិក—ការការពារ ESD.....	8
ឧបករណ៍ការពារការផ្ទុះចរន្ត ESD.....	8
ការចូលម៉ូដសេវាកម្ម.....	9
ទាញចេញពីម៉ូដសេវាកម្ម.....	9
ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច.....	9
បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	10
ជំពូក 2: ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ.....	11
ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ.....	11
បញ្ជីឡើងវិញ.....	11
សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 15 3511.....	13
កាតខ្លីមើលសុវត្ថិភាព.....	15
ការដោះកាតខ្លីមើលសុវត្ថិភាព.....	15
ការដំឡើងកាតខ្លីមើលសុវត្ថិភាព.....	16
គម្របបាត.....	16
ការដោះគម្របបាត.....	16
ការដំឡើងគម្របបាត.....	18
ថ្ម.....	19
ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពី ថ្មលើចូម-អ៊ីយ៉ុង.....	19
ការដោះថ្ម 3 គ្រាប់.....	20
ការដំឡើងថ្ម 3 គ្រាប់.....	20
ការដោះថ្ម 4 គ្រាប់.....	21
ការដំឡើងថ្ម 4 គ្រាប់.....	22
ការផ្តាច់ខ្សែថ្ម.....	23
ការផ្តាច់ថ្ម.....	24
ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	25
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	25
ការដំឡើងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	26
កាត WLAN.....	27
ការដោះកាត WLAN.....	27
ការដំឡើងកាត WLAN.....	28
ជ្រាបស្ថានភាពវីដេអូ.....	30
ការដោះជ្រាបស្ថានភាពវីដេអូ M.2 2230.....	30
ការដំឡើងជ្រាបស្ថានភាពវីដេអូ M.2 2230.....	30
ការដោះជ្រាបស្ថានភាពវីដេអូ M.2 2280.....	31
ការដំឡើងជ្រាបស្ថានភាពវីដេអូ M.2 2280.....	32
ជ្រាបថាសវីដេអូ.....	33
ការដោះជ្រាបថាសវីដេអូ.....	33
ការដំឡើងជ្រាបថាសវីដេអូ.....	34
កង្វះប្រព័ន្ធ.....	36

ការដោះកង្ហាប្រព័ន្ធ.....	36
ការដំឡើងកង្ហាប្រព័ន្ធ.....	36
កន្លែងទទួលកំរៅ.....	37
ការដោះកន្លែងទទួលកំរៅ - UMA.....	37
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំរៅ - UMA.....	38
ការដោះកន្លែងទទួលកំរៅ - ដាច់.....	39
ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំរៅ - ដាច់.....	40
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	41
ការដោះឧបករណ៍.....	41
ការដំឡើងឧបករណ៍.....	42
ផ្ទាំង IO.....	43
ការដោះផ្ទាំង I/O.....	43
ការដំឡើងផ្ទាំង I/O.....	44
បន្ទះប៉ះ.....	45
ការដោះគ្រឿងដំឡើងបន្ទះប៉ះ.....	45
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងបន្ទះប៉ះ.....	46
គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	48
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	48
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	50
គម្របត្រចៀក.....	52
ការដោះគម្របត្រចៀក.....	52
ការដំឡើងគម្របត្រចៀក.....	53
ស៊ុមអេក្រង់.....	55
ការដោះស៊ុមអេក្រង់.....	55
ការដំឡើងស៊ុមអេក្រង់.....	56
ត្រចៀក.....	57
ការដោះត្រចៀក.....	57
ការដំឡើងត្រចៀក.....	59
ផ្ទាំងអេក្រង់.....	60
ការដោះផ្ទាំងអេក្រង់.....	60
ការដំឡើងផ្ទាំងអេក្រង់.....	62
ការម៉ា.....	64
ការដោះការម៉ា.....	64
ការដំឡើងការម៉ា.....	65
ឡែង eDP អេក្រង់.....	66
ការដោះឡែង eDP.....	66
ការដំឡើងឡែង eDP.....	67
គម្របខាងក្រោយអេក្រង់.....	69
ការដោះគម្របខាងក្រោយអេក្រង់.....	69
ការដំឡើងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់.....	69
ប៊ូតុងថាមពល.....	70
ការដោះប៊ូតុងថាមពល.....	70
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពល.....	71
ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ.....	72
ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ.....	72
ការដំឡើងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ.....	73
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	75
ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	75
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	75
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	77

រន្ធអាកាដាប់ទីរថាមពល.....	79
ការដោះរន្ធអាកាដាប់ទីរថាមពល.....	79
ការដំឡើងរន្ធអាកាដាប់ទីរថាមពល.....	80
កន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	81
ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	81
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ និងក្តារចុច.....	82
ឡាញ 3: គ្រោយវី និងការព្យាបាល.....	83
ឡាញ 4: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....	84
ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....	84
គ្រាប់ចុចអ៊ុយកែស.....	84
ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS.....	84
ម៉ឺនុយម៉ូត One time.....	84
លំដាប់ប្រព័ន្ធ.....	85
ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	85
ម៉ឺនុយម៉ូត.....	85
ទិដ្ឋភាពទូទៅ.....	86
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធម៉ូត.....	87
ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់.....	88
អង្គផ្គត់ផ្គង់.....	88
អេក្រង់.....	89
ការភ្ជាប់.....	89
សន្លឹកស្រាវ.....	90
ពាក្យសម្ងាត់.....	90
ការស្តារអត្តសញ្ញាណ.....	90
ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ.....	90
ក្តារចុច.....	91
លក្ខណៈមុខម៉ូត.....	92
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ.....	92
ការអាប់ដេត BIOS.....	93
ការអាប់ដេត BIOS ទៅក្នុង Windows.....	93
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB ទៅក្នុង Windows.....	93
ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីម៉ឺនុយម៉ូត F12 One-Time.....	93
ការអាប់ដេត BIOS ទៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក.....	94
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	94
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	94
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលបានស្រាប់.....	95
ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	95
ឡាញ 5: ការដោះស្រាយបញ្ហា.....	96
ការគ្រប់គ្រងឆ្លើយតបលើកិច្ចការដែលបានរាយនាម.....	96
កម្មវិធីវិវត្តន៍យុទ្ធសាស្ត្រដំណើរការប្រព័ន្ធមុខម៉ូតរបស់ Dell SupportAssist.....	96
ការដំណើរការកម្មវិធីវិវត្តន៍យុទ្ធសាស្ត្រដំណើរការប្រព័ន្ធមុខម៉ូតរបស់ Dell SupportAssist.....	97
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តស្តារឡើងវិញ (Built-in self-test, BIST).....	97
M-BIST.....	97
ការធ្វើតេស្តផ្លូវថាមពល LCD (L-BIST).....	97
កម្មវិធីស្វ័យតេស្តស្តារឡើងវិញមកស្រាប់ LCD (BIST).....	98
ពន្លឺវិវត្តន៍យុទ្ធសាស្ត្រ.....	98

ការសង្ខេបប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	99
Real Time Clock—ការកំណត់ឡើងវិញ RTC.....	99
មេរៀនប្រមូលទិន្នន័យ និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ.....	100
វដ្តថាមពល WiFi.....	100
រំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដើរឡើងវិញ).....	100
ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	102

បម្រុងប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាព

ជំពូកបម្រុងប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពរៀបរាប់លម្អិតអំពីជំហានបឋមដែលត្រូវធ្វើមុនពេលអនុវត្តតាមការណែនាំនោះត្រៀងបន្ទាស់ណាមួយ។

សង្កេតមើលប៉ង់បម្រុងប្រយ័ត្នសុវត្ថិភាពខាងក្រោមមុននឹងអ្នកធ្វើការតម្លើង ឬដំណើរការ នោះ/ចូលរុយ ណាមួយ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការដោះត្រៀង ឬតម្លើងត្រៀង។

- បិទប្រព័ន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ទាំងអស់។
- ផ្ដាច់ប្រព័ន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ទាំងអស់ដែលតភ្ជាប់ពីម៉ាមពលអគ្គិសនី AC។
- ផ្ដាច់ខ្សែបណ្ដាញ ទូរស័ព្ទ និងខ្សែទូរគមនាគមន៍ទាំងអស់ចេញពីប្រព័ន្ធ។
- ប្រើឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD នៅពេលធ្វើការនៅខាងក្នុង ណាមួយដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតបណ្ដាលមកពីអេឡិចត្រូស្តាទិច (ESD) ។
- បន្ទាប់ពីដោះសមាសភាគប្រព័ន្ធណាមួយ សូមដាក់សមាសភាគនោះដោយប្រុងប្រយ័ត្នលើក្រមាសដែលប្រឆាំងនឹងស្តាទិច។
- ពាក់ស្បែកដើរកៅស៊ូមិនចម្លងអគ្គិសនីដើម្បីកាត់បន្ថយឱកាសនៃការរត់ចរន្ត។

ម៉ាមពលរង់ចាំ

ផលិតផល Dell ដែលមានម៉ាមពលរង់ចាំត្រូវតែដកចេញមុនពេលអ្នកបើកតម្រប។ ប្រព័ន្ធដែលភ្ជាប់ម៉ាមពលរង់ចាំត្រូវការម៉ាមពលជាចាំបាច់នៅពេលបិទ។ ម៉ាមពលនៅខាងក្នុងអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធត្រូវបានបើកពីចម្ងាយ (Wake on LAN, ភ្ជាក់នៅលើបណ្ដាញមូលដ្ឋាន) និងបានផ្ទុកចូលទៅក្នុងម៉ូតដេកនិងមានលក្ខណៈពិសេសលើការគ្រប់គ្រងម៉ាមពលកម្រិតខ្ពស់ម្យ៉េងទៀត។

ដកខ្ទយចេញ ចុចប៊ូតុងម៉ាមពលឱ្យដាច់រយៈពេល 20 វិនាទីរួចតែបញ្ចេញម៉ាមពលដែលនៅសល់នៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ចងភ្ជាប់គ្នា

ចងភ្ជាប់គ្នាគឺជាវិធីសាស្ត្រសម្រាប់ការតភ្ជាប់ឧបករណ៍ពីរប្រើរួមទៅក្នុងកន្លែងអគ្គិសនីតែមួយ។ នេះត្រូវបានធ្វើតាមរយៈការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត (ESD) ។ នៅពេលភ្ជាប់ខ្សែភ្លើងចូលគ្នា សូមប្រាកដថាវាត្រូវបានភ្ជាប់ទៅលោហៈធាតុមិនមានស្រោបរើយមិនមានផ្ទៃលាបពណ៌ឬអលោហៈនោះទេ។ ខ្សែពាក់នឹងកង់រួចតែមានសុវត្ថិភាព និងប៉ះទាំងស្រុងជាមួយនឹងស្បែករបស់អ្នក ហើយត្រូវប្រាកដថាអ្នកនោះត្រៀងអលគ្គាន់ទាំងអស់ដូចជា ឆាឡីកាដៃ ខ្សែដៃ ឬចិញ្ចៀន មុនពេលភ្ជាប់ខ្លួនអ្នកទៅនឹងត្រៀងបរិក្ខារនោះ។

ការផ្ដាច់ចរន្តអគ្គិសនីស្តាទិច—ការការពារ ESD

ESD គឺជាកម្លាំងធំធំមួយនៅពេលអ្នកគ្រប់គ្រងត្រៀងអេឡិចត្រូនិចជាពិសេសសមាសធាតុសំខាន់ៗធំដូចជាកាត expansion ខ្ទអង្គដំណើរការ អង្គចងចាំ DIMMs និងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ការសាកតិចធាក់អាចធ្វើឱ្យខូចខាតសៀគ្វីដែលមិនច្បាស់លាស់ដូចជាបញ្ហាខូចខាតកើតឡើង ឬអាចកាលផលិតផលមានរយៈពេលខ្លី។ ដោយសប្បុរសឫកម្មដ៏រួញឱ្យមានសម្រាប់តម្រូវការម៉ាមពលទាប និងដង់ស៊ីតេកើនឡើង ការការពារ ESD គឺធ្វើឱ្យ ការព្រួយបារម្ភកើនឡើង។

ដោយសារតែដង់ស៊ីតេកើនឡើងនៃឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងផលិតផលថ្មីៗរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell ភាពខូចខាតឥឡូវនេះមានខ្ពស់ជាងផលិតផល Dell ពីមុនទៅទៀត។ សម្រាប់ហេតុផលនេះវិធីសាស្ត្រមួយចំនួននៃផ្នែកគ្រប់គ្រងដែលបានអនុម័តពីមុនមិនត្រូវបានអនុវត្តទេ។

ប្រភេទដែលត្រូវបានទទួលស្គាល់ចំនួនពីរនៃការខូចខាត ESD គឺមិនដំណើរការ ខាតច្នួង និងអាក់អន្សល។

- ខូចខាត** — ការខូចខាតមានប្រហែលជា 20 ភាគរយ នៃការមិនដំណើរការជាពីរនៃ ESD ។ ការខូចខាតបណ្ដាលឱ្យបាត់បង់ខ្លួនមុខងារឧបករណ៍ភ្លាមៗនិងទាំងស្រុង។ ឧទាហរណ៍នៃការខូចខាតគឺអង្គចងចាំ DIMM ដែលទទួលបានចរន្តរេ ហើយបង្កើតបានភ្លាមនូវសញ្ញា "No POST/No Video" ជាមួយក្នុងសំឡេងបឺប ឬការបាត់បង់ ឬអង្គចងចាំមិនដំណើរការត្រឹមត្រូវ។
- អាក់អន្សល** — បញ្ហាអាក់អន្សលមានប្រហែល 80 ភាគរយដែលពាក់ព័ន្ធ ESD។ អត្រាខ្ពស់នៃការអាក់អន្សលមានន័យថាភាគច្រើននៃពេលវេលានៅពេលការខូចខាតកើតឡើងវាមិនត្រូវបានដឹងភ្លាមៗទេ។ DIMM ទទួលបានចរន្តរេរេប៉ុន្តែការឱ្យសញ្ញាផ្ទុក់ចុះហើយមិនមានសញ្ញាខាងក្រៅទាក់ទងនឹងការខូចខាតភ្លាមៗនោះទេ។ ការឱ្យសញ្ញាផ្ទុក់ចុះអាចត្រូវការរយៈពេលជាច្រើនសប្ដាហ៍ ឬច្រើនខែដើម្បីឈាមបាត់ហើយក្នុងពេលតំណាលគ្នាអាចបណ្ដាលឱ្យខូចគុណភាពនៃអង្គចងចាំ កំហុសអង្គចងចាំមានការអាក់អន្សលជាដើម។ ល។

ការខូចខាតតែបន្តចំនួនតិចតួចនិងដឹងដឹង នោះការដោះស្រាយបញ្ជាក់មិនទៀងទាត់ (ហៅថាភាពមិនច្បាស់ ឬ "ការដើរលើឫស") ។

អនុវត្តតាមជំហានដូចខាងក្រោមនេះដើម្បីការពារការខូចខាត ESD:

- ប្រើខ្សែដៃ ESD ដែលពាក់បានត្រឹមត្រូវ។ ការប្រើខ្សែមិនឆ្លងចរន្តឥតខ្ចីមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតទេ។ វាមិនផ្តល់ការការពារបានគ្រប់គ្រាន់ទេ។ ការប៉ះគូមុនពេលកាន់ផ្នែកណាមួយមិនធានាការការពារ ESD គ្រប់គ្រាន់លើផ្នែកដែលនោះនឹងបង្កើនសម្ពាធដល់ការខូចខាត ESD ។
- កាន់សមាសធាតុដែលឆ្លងចរន្ត ក្នុងកន្លែងដែលមានសុវត្ថិភាពមិនឆ្លងចរន្ត។ បើអាចធ្វើសូមប្រើក្រមាសដៃ និងក្រមាសជើង។
- ពេលដោះសមាសធាតុដែលឆ្លងចរន្ត ពីកតុដដែលលើម៉ូត ហាមដកសមាសធាតុទាំងនោះ ចេញពីកញ្ចប់សម្ភារកញ្ចប់ការពារឆ្លងចរន្តនោះចេញ លុះត្រាអ្នកត្រៀមរួចរាល់ក្នុងការដំឡើងសមាសភាគទាំងនោះ។ មុនពេលដោះកញ្ចប់ការពារត្រៀង ត្រូវធានាថាអ្នកត្រូវដោះបស់ឆ្លងចរន្តអគ្គិសនីចេញពីខ្លួនរបស់អ្នក។
- មុននឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលឆ្លងចរន្ត ត្រូវដាក់សមាសភាគទាំងនោះក្នុងប្រអប់ ឬកញ្ចប់ការពារជាមុនសិន ។

ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD

ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្តមិនបាច់តាមដានគឺជាឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្តដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ច្រើនបំផុត។ ឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្តរួមមានសមាសភាគធំៗពីរ៖ ក្រមាសប្រឆាំងនឹងស្តាទិច ខ្សែពាក់នឹងកង់, និងខ្សែចងភ្ជាប់គ្នា។

សមាសភាគនៃឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត

សមាសភាគនៃឧបករណ៍ការពារការឆ្លងចរន្ត ESD គឺ៖

- ក្រមាសប្រឆាំងនឹងស្តាទិច** — ក្រមាសប្រឆាំងនឹងស្តាទិច មានលក្ខណៈខណ្ឌរាមាត្រ និងត្រៀងបន្ទាស់ខាងអាតដាក់លើវានៅពេលដំណើរការសោភកម្ម។ នៅពេលប្រើក្រមាសប្រឆាំងនឹងស្តាទិច ខ្សែពាក់នឹងកង់របស់អ្នករួចតែមានភាពងាយស្រួល ហើយខ្សែចងភ្ជាប់គ្នារួចតែភ្ជាប់ទៅក្រមាស និងទៅលោហៈមិនមានស្រោបនៅលើប្រព័ន្ធដែលកំពុងដំណើរការ។ នៅពេលដែលត្រូវបានដាក់ឱ្យប្រើត្រឹមត្រូវ ត្រៀងបន្ទាស់ដែលត្រូវធ្វើសោភកម្ម អាចត្រូវបានដោះចេញពីការប្រើ ESD និងដាក់ដោយផ្ទាល់នៅលើក្រមាសនោះ។ សម្ភារៈ ESD ដែលងាយនិងខូច គឺមានសុវត្ថិភាពនៅក្នុងដៃរបស់អ្នកនៅលើក្រមាស ESD នៅក្នុងប្រព័ន្ធ ឬនៅក្នុងការប្រើ។

បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក

គំនិតក្នុងការនេះ



ចំណាំ៖ ការបម្រុងទុកខ្លួនដែលប្រើមិនកើត ឬនៅឆ្លុះនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នកអាចធ្វើកុំព្យូទ័របស់អ្នកខូចខាតធ្ងន់ធ្ងរ។

គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ចាប់ផ្តើមទាំងអស់ឡើងវិញ ហើយត្រូវបានដកខ្លួនចេញពីកុំព្យូទ័រនៅក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. ភ្ជាប់ទៅបករណ៍ខាងក្រៅ គ្រឿងបរិក្ខារ ឬម៉ូដឹមដែលអ្នកបានដោះមុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
3. ដាក់កាតមេម៉ូរី ឬឆ្លុះចេញពីកុំព្យូទ័រដែលអ្នកបានដោះមុខនឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័របស់អ្នក និងបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតរបស់បករណ៍ទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគ

ចំណាំ: រូបភាពនៅក្នុងកសាងនេះអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងផលិតផលដែលបានបញ្ជាក់។

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

វិធីសាស្ត្រក្នុងកសាងនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖

- ទូរស័ព្ទ Phillips #0
- ទូរស័ព្ទ Phillips #1
- សូមណែនាំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រាន់សម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ទូរស័ព្ទដែលបានបញ្ជាក់។

បញ្ជីឡៅ

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីបញ្ជីឡៅ និងរូបភាពសម្រាប់សមាសភាគផ្សេងៗគ្នា។

តារាង 1. បញ្ជីឡៅ

សមាសភាគ	ប្រភេទឡៅ	បរិមាណ	រូបភាព
គម្របបាត	M2x5 ឡៅក្បាលម្នាក់	6 2	
ថ្ម 3-ត្រាប់	M2x3	3	
ថ្ម 4-ត្រាប់	M2x3	4	
WLAN	M2x3	1	
M.2 2230 SSD	M2x2	1	
M.2 2280 SSD	M2x2	1	

តារាង 1. បញ្ជីទំហំឆ្នោត (បាតបន្ទ)

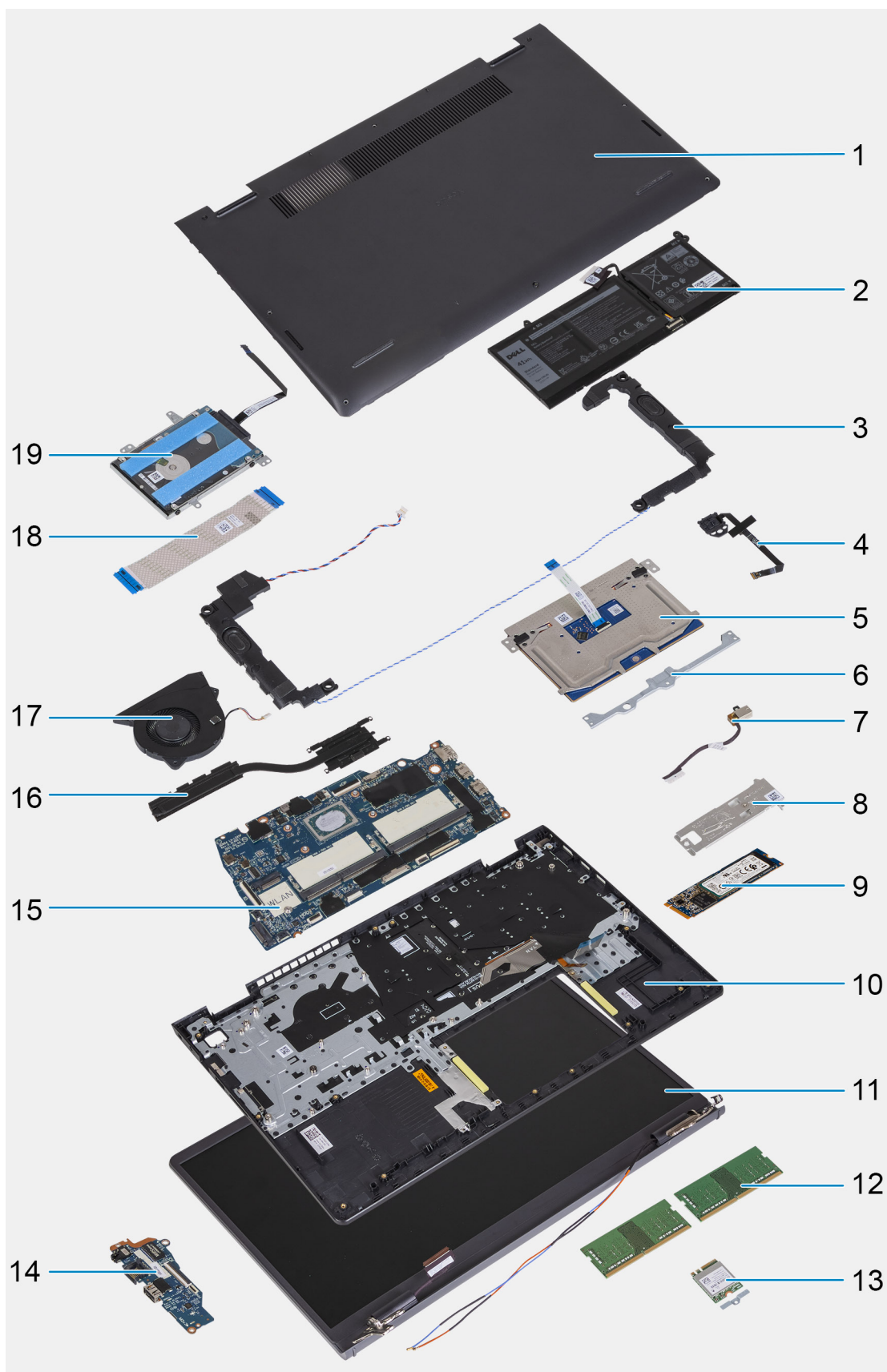
សមាសភាគ	ប្រភេទឆ្នោត	បរិមាណ	រូបភាព
ស្រាយថាសរឹង	M2x3	4	
ដើងទម្រស្រាយថាសរឹង	M3x3	4	
បន្ទះចំរុះ	M2x2	2	
ដើងទម្របន្ទះចំរុះ	M2x2	3	
កង្ហារប្រព័ន្ធ	M2x5	2	
កន្លែងទទួលកំដៅ - ក្រាហ្វីកដាប	M2x3	4	
កន្លែងទទួលកំដៅ - ក្រាហ្វីកដាច់	M2x3	7	
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	M2.5x5 M2x3 M2x2	2 3 1	  
ប៊ូតុងថាមពល	M2x2 M2.5x5	2	

តារាង 1. បញ្ជីទំហំឆ្នោត (បាតបន្ត)

សមាសភាគ	ប្រភេទឆ្នោត	បរិមាណ	រូបភាព
			
ឆ្នោត I/O	M2x3	3	
ឆ្នោតបង្អួចក្រចក	M2.5x5	4	
ឆ្នោតបង្អួចក្រចក	M2.5x3.8	6	

សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 15 3511

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីសមាសភាគសំខាន់ៗនៃ Inspiron 15 3511។



1. គម្របបាត
2. ថ្ម
3. ឧបាស័រ
4. ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍ស្នូមប្រែប្រួលដែលជាជម្រើសអាចមានឬគ្មាន

5. បន្ទះប៉ះ
6. ដើងទម្របបន្ទះប៉ះ
7. រន្ធ DC ចូល
8. ដើងទម្របបន្ទះកំរៅ SSD
9. ប្រាសស្ថានភាពរឹង (SSD)
10. គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតផែ និងក្តារចុច
11. គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់
12. ម៉ូឌុលអគ្គធនថា
13. កាត WLAN
14. ផ្ទាំង IO daughter
15. ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
16. កន្លែងទទួលកំរៅ
17. កង្វារប្រព័ន្ធ
18. ផ្ទាំង IO daughter FFC
19. គ្រឿងដំឡើងប្រាសថាសរឹង

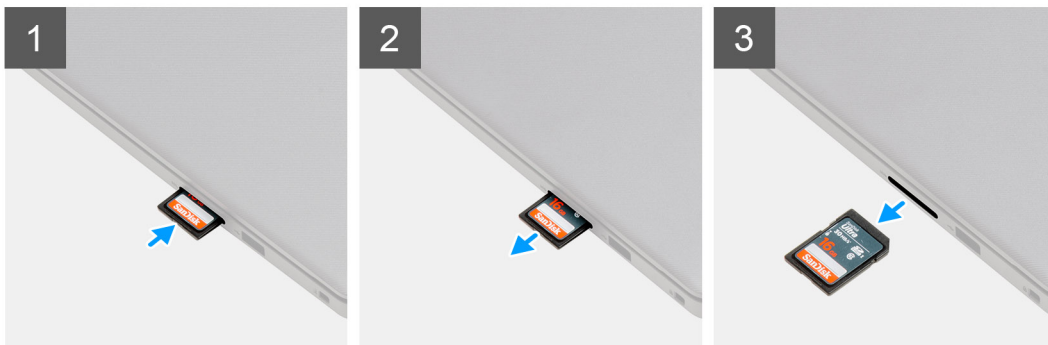
កាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព

ការដោះកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅចងក្រងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ដំណើរការដោះ



តំណក់កាលទាំងឡាយ

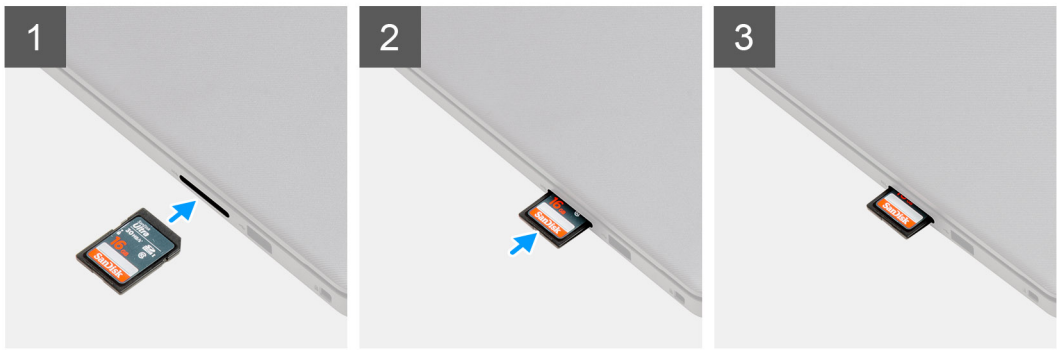
1. វិញ្ញាបនបត្រឌីជីថលសុវត្ថិភាពដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាពីកុំព្យូទ័រ។
2. វិញ្ញាបនបត្រឌីជីថលសុវត្ថិភាពដើម្បីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណាកកាតឌីជីថល



សំណាកកាតឌីជីថលទាំងឡាយ

ទាញកាតឌីជីថលសុវត្ថិភាពចូលទៅក្នុងរន្ធអេក្រង់ដល់វាចូលស៊ីប៉ា។

សំណាកកាតឌីជីថលបន្ទាប់

- 1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2. ដោះ កាត SD ។
- 3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតូសេរីកម្ម។

ឧបករណ៍:



6x
M2x5

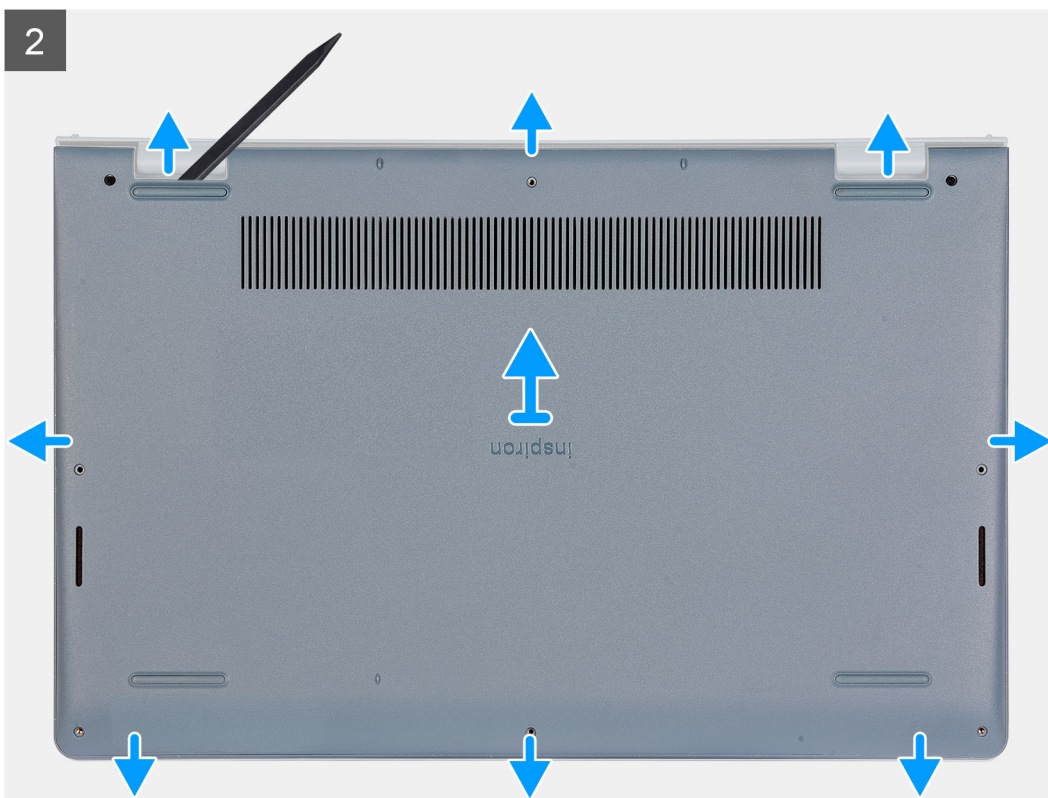


2x

1



2



តំណាក់កាលទាំងបី

1. ដោះឆ្នោត (M2x5) ប្រាំមួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅនឹងឆ្នាំងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. មូលបន្ទុកឆ្នោតលើក្របបាតដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅនឹងឆ្នាំងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ដាក់ស៊ីម៉ង់ត៍គម្របបាតចាប់ផ្តើមពីចំណុចផ្តល់សមាឌទីតាំងស្ថិតនៅក្នុងកន្លែងលិបចូលរាងអក្សរ U នៅតែម្យ៉ាងលើគម្របបាតប្រែប្រួលទៀត។



4. លើក និងដកគម្របបាតចេញពីឆ្នាំងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។

ការដំឡើងគម្របបាត

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដកគម្របបាត។

- ក្រសួងព័ត៌មាន និង ទំនាក់ទំនងសាធារណៈ www.dell.com ឬអ៊ីម៉ែល Support@dell.com ដើម្បីស្នើសុំការជួយ និង ព័ត៌មានបន្ថែម។
- ឧបករណ៍នេះមិនគួរត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និង ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការផ្សេងៗទៀត ដែលមិនមែនជាផ្នែកនៃឧបករណ៍នេះទេ។

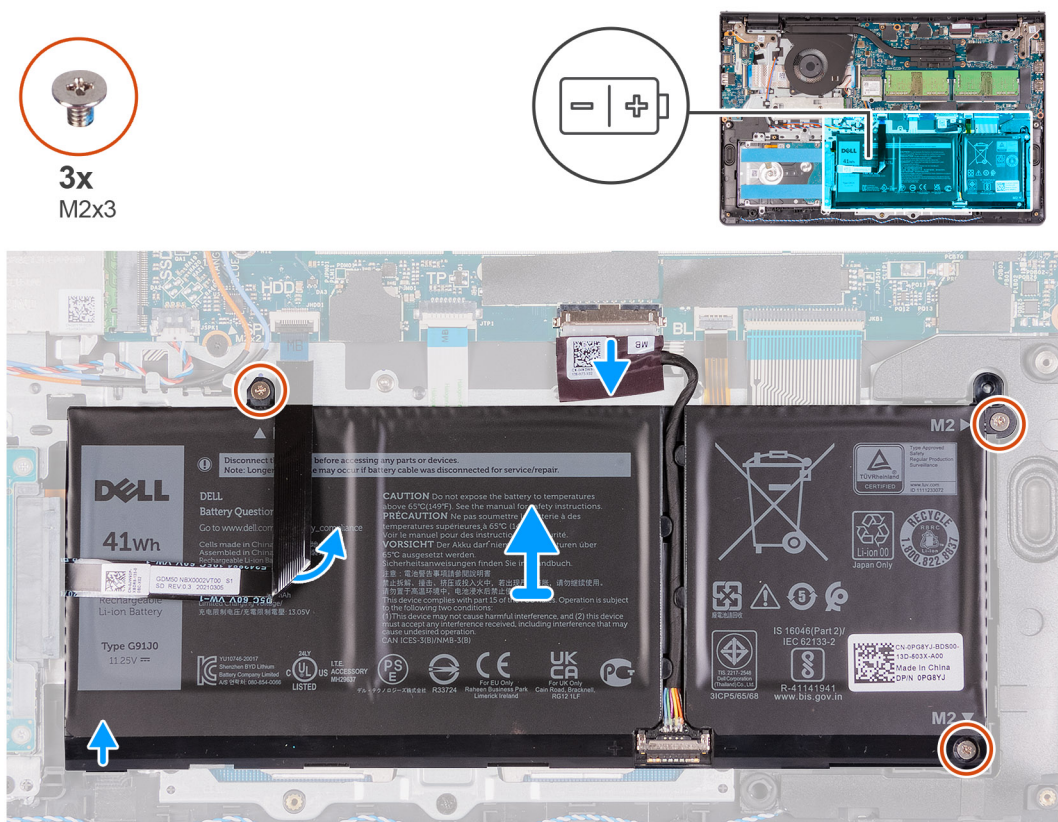
ការដោះស្រាយ 3 ជំហាន

ស្វែងរកឧបករណ៍

1. អនុវត្តតាមជំហានដំបូងនៃការដោះស្រាយ។
2. ដោះស្រាយ កាត SD ។
3. ដោះស្រាយ កាតប្រតិបត្តិការ។

តំបន់ការងារ:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតំបន់ដែលយើងបានដោះស្រាយ។



តំបន់ការងារទាំងឡាយ

1. ផ្តាច់ខ្សែចូលចេញពីប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និង ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
2. ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ FFC ដើម្បីដោតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និង ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
3. ដោះស្រាយ (M2x3) ប៊ូតុងដែលបានដោតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និង ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
4. លើក និង ដោះស្រាយប៊ូតុងដែលបានដោតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និង ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

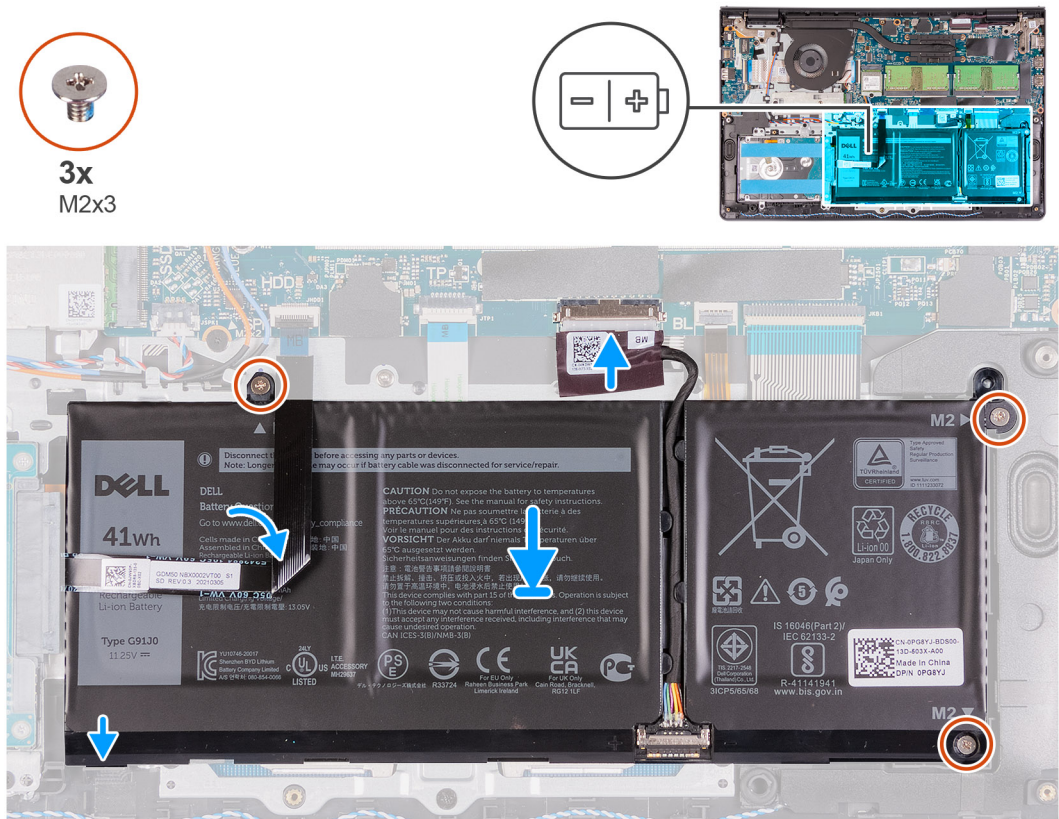
ការដំឡើង 3 ជំហាន

ស្វែងរកឧបករណ៍

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ឬ ដោះស្រាយសមាសភាគដែលបានដោះស្រាយមុន អ្នកត្រូវតែដំឡើងវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្ម ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងប្រាំបួន

1. ដាក់ថ្មនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្នុងក្របខ្សែ
2. បត់ប្រាយស្ថានភាពរឹង FFC នៅលើថ្ម។
3. គ្របដំឡើងថ្មនៅលើថ្មប្រាយនូវថ្មនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្នុងក្របខ្សែ
4. ចាប់ខ្នាត (M2x3) ប្រឡាក់ ដែលភ្ជាប់ថ្មទៅនឹងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតាំង និងក្នុងក្របខ្សែ
5. ភ្ជាប់ថ្ម ថ្ម ទៅនឹងប័ណ្ណបញ្ជាដំឡើងប្រព័ន្ធ។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គ្របបាតាំង
2. ដំឡើង កាត SD
3. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

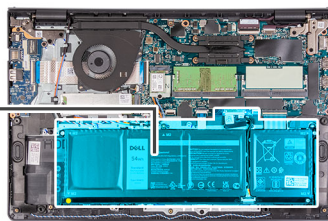
ការដោះថ្ម 4 គ្រាប់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD
3. ដោះ គ្របបាតាំង

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្ម ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។

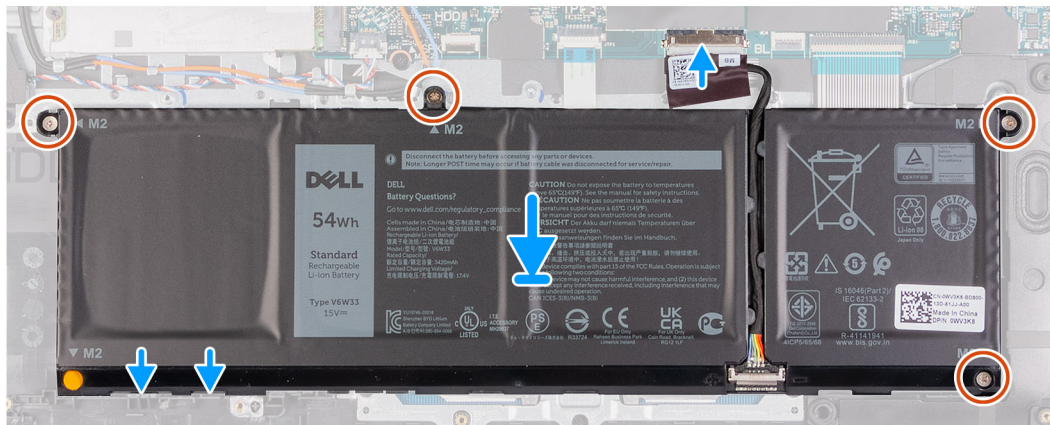
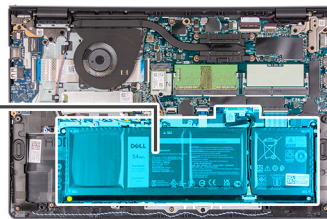
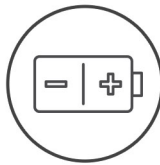


1. ផ្គត់ផ្គង់ថ្មចេញពីបរិវេណក្នុងតំបន់នោះឡើយ
2. ដោះស្រាយ (M2x3) ឬប្រកាសដែលក្នុងតំបន់នោះ កន្លែងដាក់បាតដៃ។
3. លើក និងដោះថ្មចេញពីកំពូល។

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងថ្ម ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



4x
M2x3



តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. ដាក់ឡើងវិញនូវកុងតឺន័រដែលបានដកចេញ និងក្លែងបន្លំ។
2. គ្របដណ្តប់ឡើងវិញនូវកុងតឺន័រដែលបានដកចេញ និងក្លែងបន្លំ។
3. ចាប់ខ្លួន (M2x3) ឬក្របខ្លួនដែលបានដកចេញនូវកុងតឺន័រដែលបានដកចេញ និងក្លែងបន្លំ។
4. ភ្ជាប់ខ្លួន ឬ ទៅប្រើប្រាស់វិញនៅលើកុងតឺន័រដែលបានដកចេញ។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

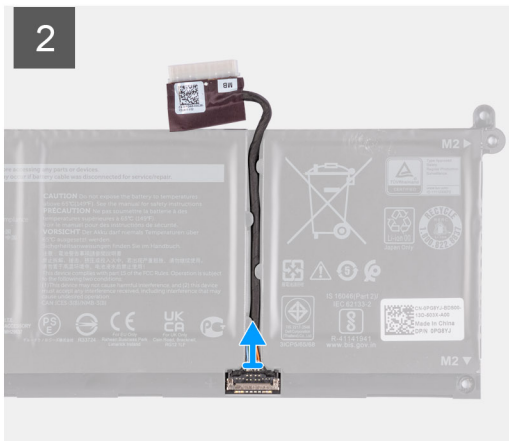
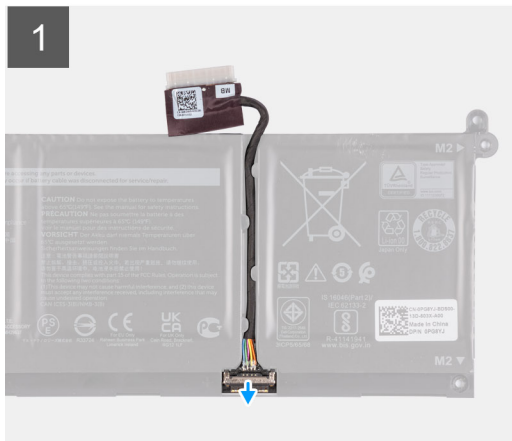
1. ដំឡើង គ្របបណ្តាញ។
2. ដំឡើង កាត SD ។
3. អនុវត្តតាមវិធីដែលបានកំណត់ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការផ្លាស់ប្តូរ

សេចក្តីផ្តើម

1. អនុវត្តតាមវិធីដែលបានកំណត់ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ឆ្ពោះ កាត SD ។
3. ឆ្ពោះ គ្របបណ្តាញ។

តំកិត្យការងារ



តំណក់ការងារទាំងឡាយ

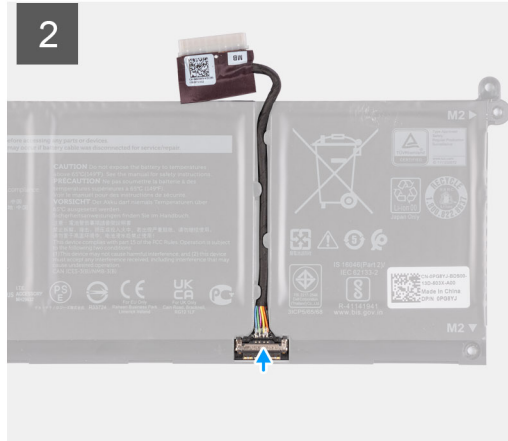
1. លើកកម្ពស់ឡើងវិញ។
2. ផ្លាស់ប្តូរឡើងវិញពីបណ្តាញទៅប្រព័ន្ធទៅលើកម្ពស់។

ការផ្លាស់ប្តូរ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការទៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សាប្រឹក្សា។
2. ដោយ កត SD ។
3. ដោយ គម្របបាត។

សំណើកិច្ចការនេះ



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ខ្សែថ្មទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើថ្ម។
2. បិទគន្លឹះនៅលើឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្សែថ្មដើម្បីភ្ជាប់វាទៅនឹងថ្ម។

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

ការដោះស្រាយអង្គចងចាំ

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

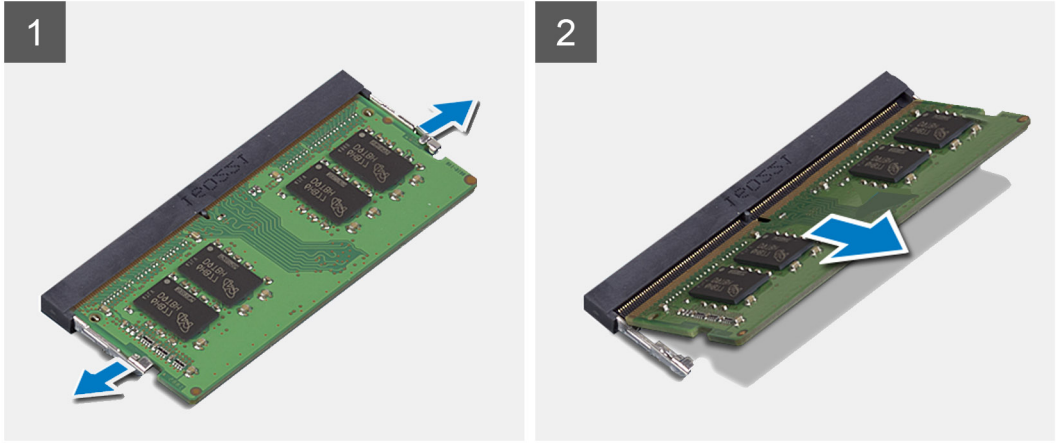
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លៀងរបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតូសេរីកម្ម។
4. ដោះ គម្របបាត។

សំណើកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



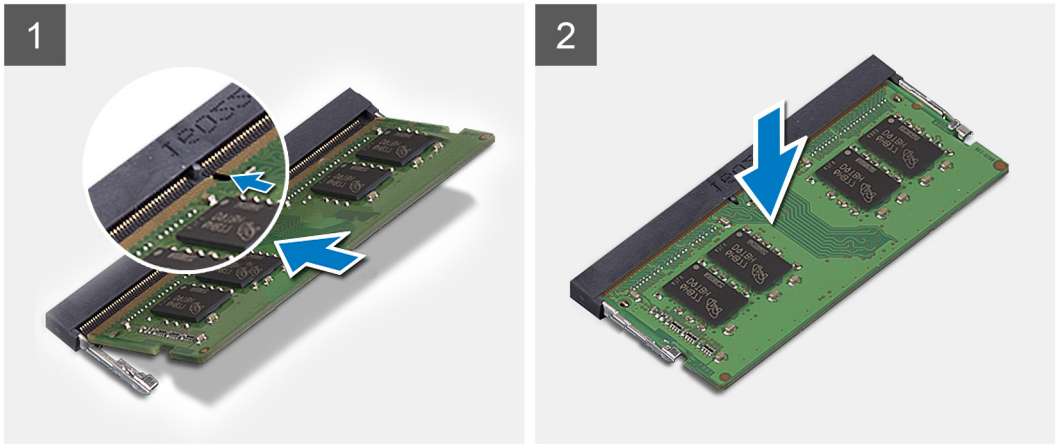
ចំណាំ៖ អាស្រ័យលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានបញ្ជាទិញ កុំព្យូទ័របស់អ្នកអាចមានម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ចំនួនមួយ ឬពីរ។

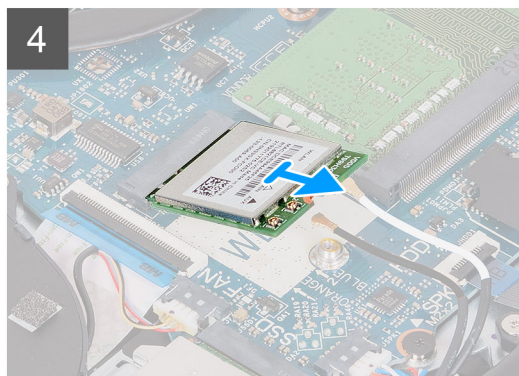
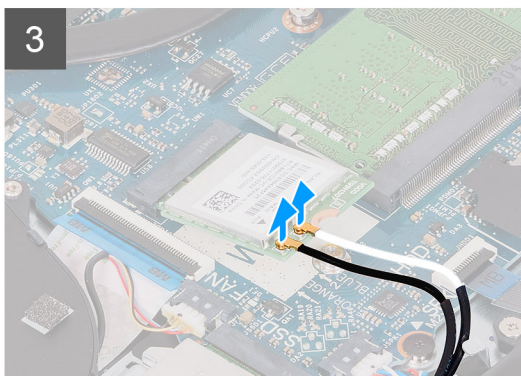
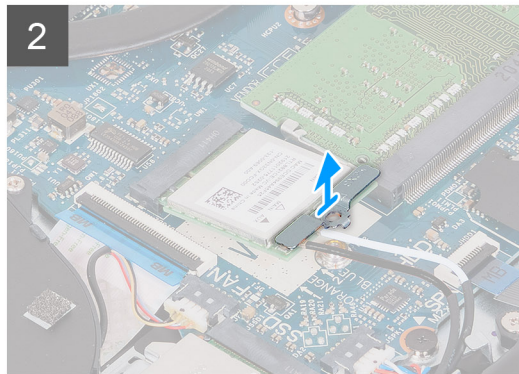
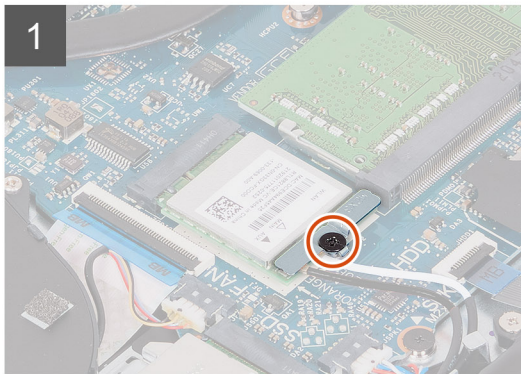
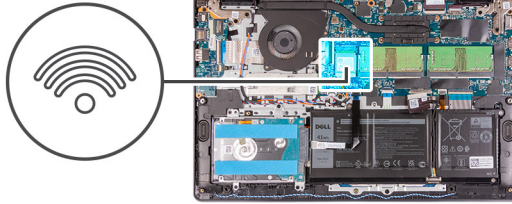


1. ប្រើប្រាស់ទាំងបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការខូចខាតមធ្យមមួយផ្នែកធនធានហ្វូតូសង្គមនិងចំណែកផ្សេងៗ។
2. លើកតម្លៃមួយ ហើយដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំចេញពីលើបង្គោលដាំដើមផ្កាប្រព័ន្ធ។
3. ធ្វើតាមវិធីសាស្ត្រដោយលើម្តងទៀតសាប្បាងម៉ូឌុលអង្គចងចាំពីវិញ ប្រសិនបើវិធីអនុវត្តបាន។

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃម៉ូឌុលអង្គចងចាំ និងរូបភាពបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើងវា។





គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x3) ដូចគ្នាប្រាប់ដែលក្លាយជាការកំណត់ WLAN ទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
2. វត្ថុ និងដោះស្រាយក្នុង WLAN ដែលក្លាយជាប្រព័ន្ធក្នុង WLAN ។
3. ផ្តល់ឱ្យប្រព័ន្ធក្នុង WLAN ឲ្យបានត្រឹមត្រូវក្នុងប្រព័ន្ធក្នុងប្រព័ន្ធ។
4. វត្ថុ ហើយដោះស្រាយក្នុងប្រព័ន្ធក្នុងប្រព័ន្ធក្នុងប្រព័ន្ធ M.2 ទៅក្នុងប្រព័ន្ធក្នុងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកាត WLAN

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

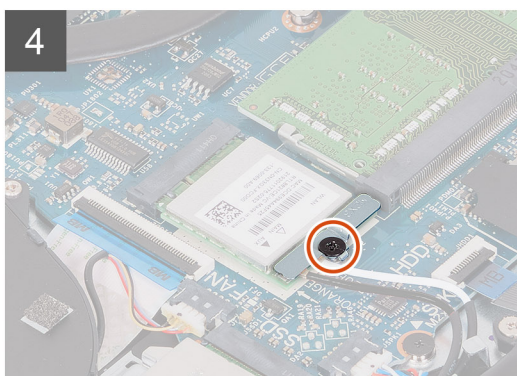
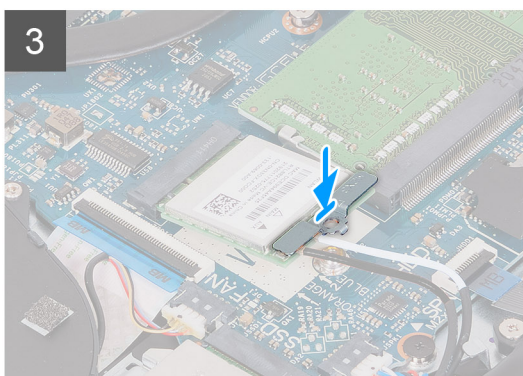
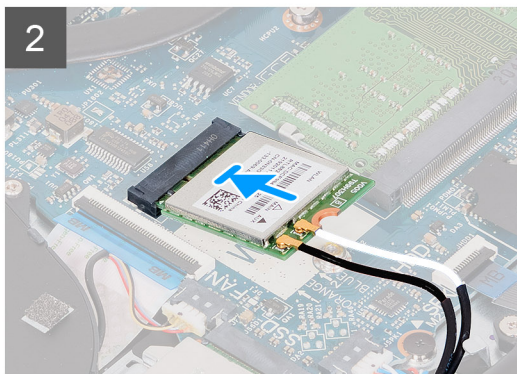
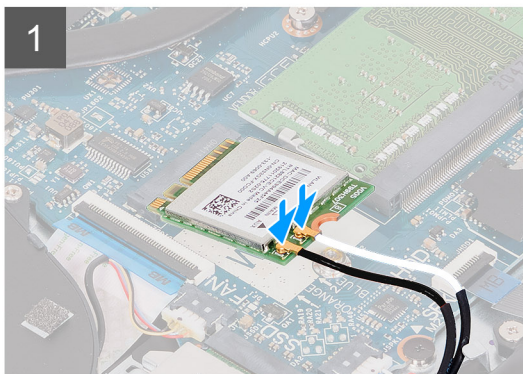
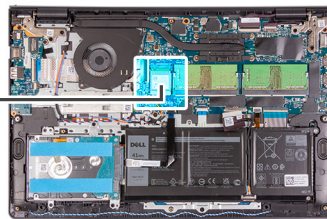
ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

អំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកាតព្វកិច្ច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



1x
M2x3



តំណក់ការសង្ខេប

1. ភ្ជាប់ខ្សែអង់តែនទៅនឹងកាតតតខ្សែ ។

តារាងខាងក្រោមនេះផ្តល់នូវរូបរាងពណ៌នៃខ្សែអង់តែនសម្រាប់កាតតតខ្សែដែលត្រូវដោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 2. ខ្សែអង់តែន WLAN

ឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើកាតតតខ្សែ	ពណ៌ខ្សែអង់តែន
ឧប្ប័ង្គ (ត្រីកោណពណ៌ស)	ពណ៌ស
បន្ទាប់បន្សំ (ត្រីកោណពណ៌ទ្វេ)	ពណ៌ទ្វេ

2. រុញកាតតតខ្សែទៅក្នុងរន្ធកាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់ដើមទម្រកាតតតខ្សែនៅលើកាតតតខ្សែ។
4. ចាប់ខ្នាត (M2x3) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ដើមទម្រកាតតតខ្សែ និងកាតតតខ្សែទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។

តំណក់ការសង្ខេប

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ចាត់ចែង ម៉ូដុលស្ករឹម។
3. ដំឡើង កាត SD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីដំឡើងកាតតតខ្សែក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជ្រាយស្ថានភាពវិង

ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230

សេចក្តីព្រាងជាមុន

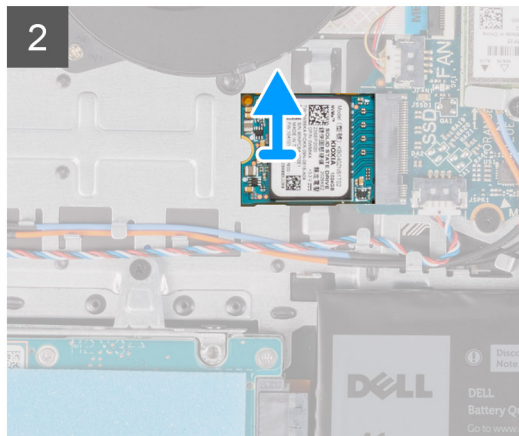
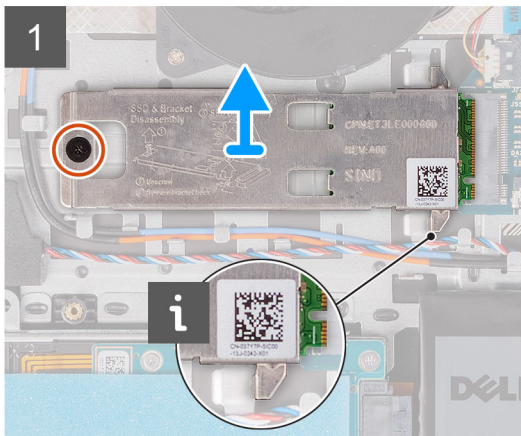
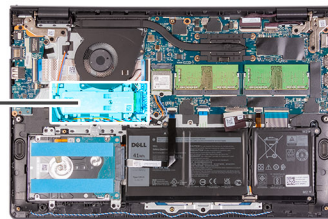
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារនៃការដោះដូរក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូឌុលរកម្ម។
4. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



1x
M2x2



តំណក់កាតទាំងឡាយ

1. ដោះ (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់បន្ទះទប់កំដៅនៅក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. លើកបន្ទះទប់កំដៅជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ពីខាងលើនៃជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ។
3. រុញ ហើយដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ចេញពីខ្នាត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230

សេចក្តីព្រាងជាមុន

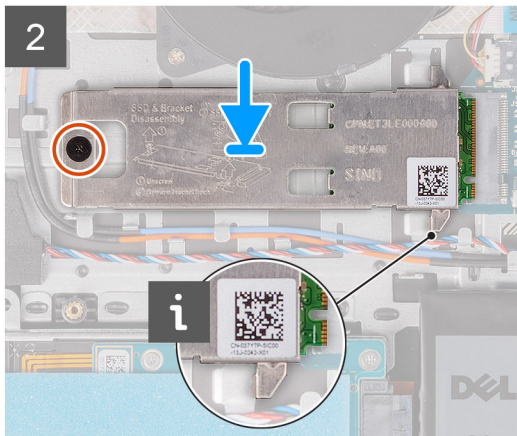
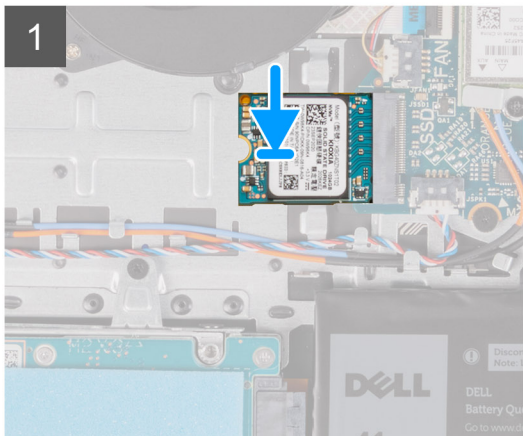
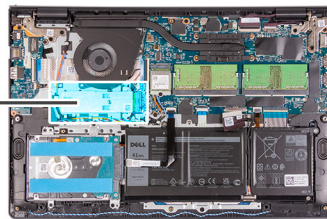
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងជ្រាយស្ថានភាពវិង M.2 2230 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x2



កំណត់ការទាំងឡាយ

1. តម្រូវឱ្យដាក់ទៅលើប្រាសស្ថានភាព M.2 2230 ជាមួយប្រព័ន្ធកាត M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ប្រើប្រាស់ប្រាសស្ថានភាព M.2 2230 ទូលទៅក្នុងកាត M.2 ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់បន្ទះទប់កំដៅលើប្រាសស្ថានភាព។



ចំណាំ៖

នៅពេលដំឡើង SSD M.2 2230 ទៅលើប្រព័ន្ធ ចូរយកប្រព័ន្ធទៅប្រើប្រាស់បន្ទាប់ពីដំឡើងប្រព័ន្ធនេះ។

4. តម្រូវឱ្យដាក់ប្រព័ន្ធទៅលើបន្ទះទប់កំដៅលើប្រព័ន្ធទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះ។
5. ចាប់ផ្តើម (M2x2) ដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធទៅលើប្រព័ន្ធទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះ។

កំណត់ការបន្ថែម

1. ដំឡើង គ្របប្រព័ន្ធ។
2. ចាត់ចែង ប្រព័ន្ធកាត។
3. ដំឡើង កាត SD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះស្រាយស្ថានភាព M.2 2280

សេចក្តីព្រាង

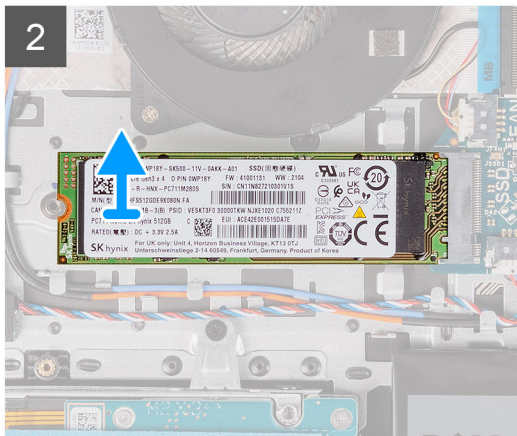
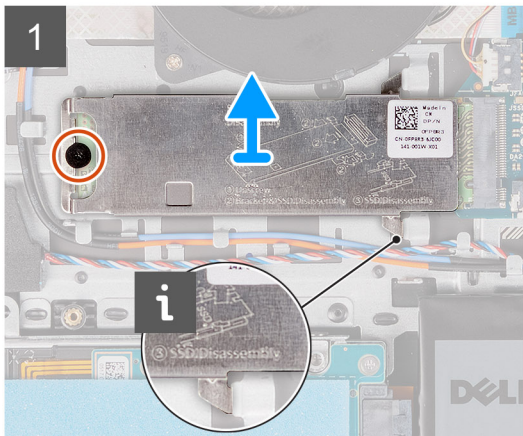
1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ប្រព័ន្ធកាត។
4. ដោះ គ្របប្រព័ន្ធ។

កំណត់ការបន្ថែម៖

ប្រភេទប្រព័ន្ធនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាសស្ថានភាព M.2 2280 ហើយផ្តល់ប្រភេទស្ថានភាពសមស្រប។



1x
M2x2



គំណក់ការទាំងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2x2) ដែលភ្ជាប់ផ្ទាំងទប់កម្ដៅទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
2. បើកសន្ទះទប់កម្ដៅពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
3. រុញ ហើយដោតប្រាសស្ថានភាពរឹង M.2 2280 ចេញពីខ្នោត M.2 ទៅរកផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងប្រាសស្ថានភាពរឹង M.2 2280

សេចក្ដីព្រួយបារម្ភ

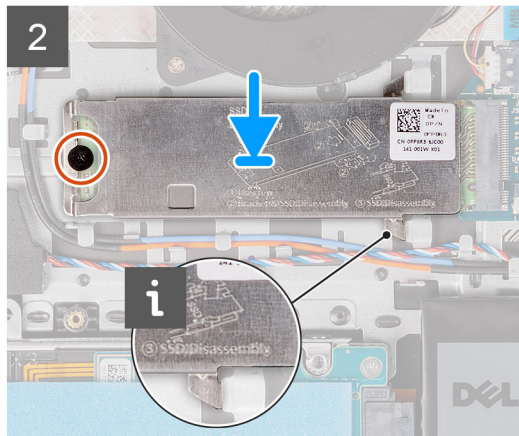
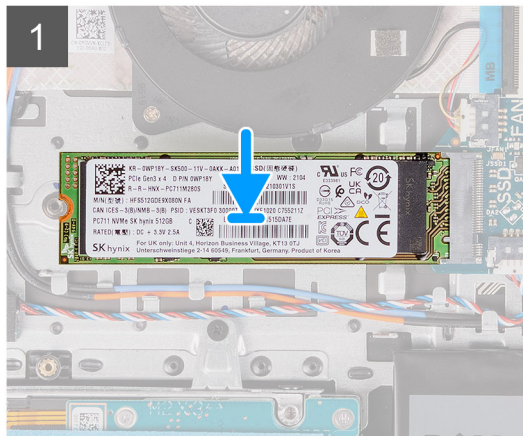
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះ បង្ហាញពីទីតាំងប្រាសស្ថានភាពរឹង M.2 2280 ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x2



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. គម្របកញ្ចប់នៅលើប្រាសស្ថានភាព M.2 2280 ជាមួយរបបនៅក្នុងឆ្នោត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ប្រើប្រាស់ស្ថានភាព M.2 2280 ចូលទៅក្នុងឆ្នោត M.2 នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ដាក់បន្ទះកំរៅនៅលើប្រាសស្ថានភាព M.2 2280 ។

i ចំណាំ: នៅពេលដំឡើងប្រាសស្ថានភាព M.2 2280 នៅលើប្រព័ន្ធ ចូរឆ្លាត់របបនៅលើបន្ទះកំរៅក្រោមទំព័រនៅលើកន្លែងដាក់បាតដែរ។

4. ចាប់ខ្នោត (M2x2) ដែលភ្ជាប់សន្ទះទប់កម្ដៅនិងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែរ និងក្ដារចុច។

តំណក់កាសបន្ទាប់

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

ប្រាយថាសវីង

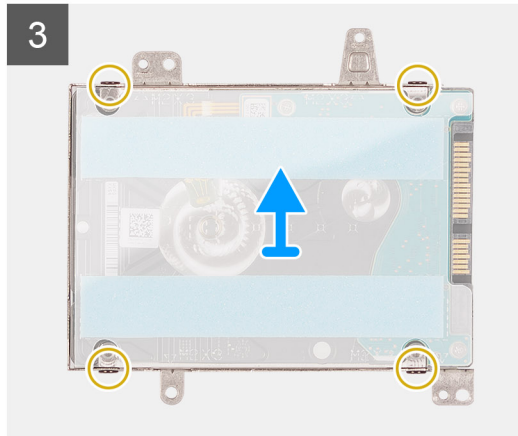
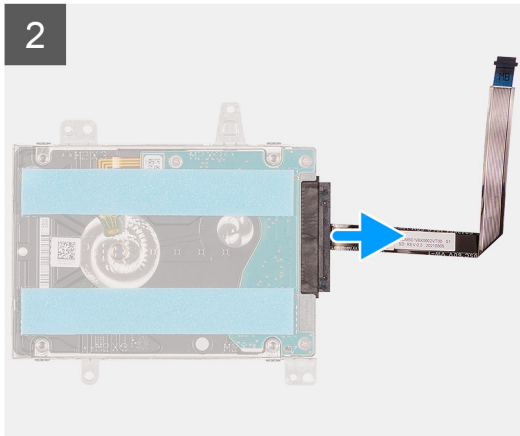
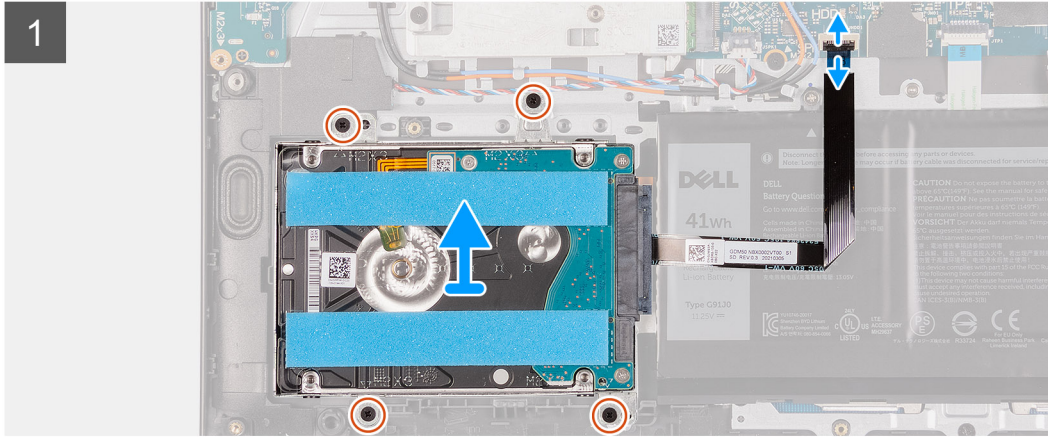
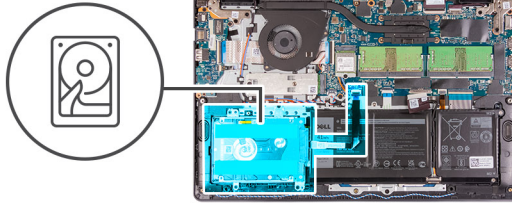
ការដោះប្រាយថាសវីង

សេចក្ដីត្រូវបំពេញ

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

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប្រាយថាសវីង ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



កំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. លើកកម្ពស់: ហើយផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលថាសរឹងចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោត (M2x3) ពីប្រាប័នដែលភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រាសាទរឹងទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. លើកគ្រឿងដំឡើងប្រាសាទរឹងជាមួយប្រសព្វចេញពីគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. ផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុល ពីគ្រឿងដំឡើងប្រាសាទរឹង។
5. ដោត (M3x3) ឬប្រាប័នចេញពីដើមទម្រង់ប្រាសាទរឹង។
6. រុញ និងដោតប្រាសាទរឹងចេញពីប្រាសាទរឹង។

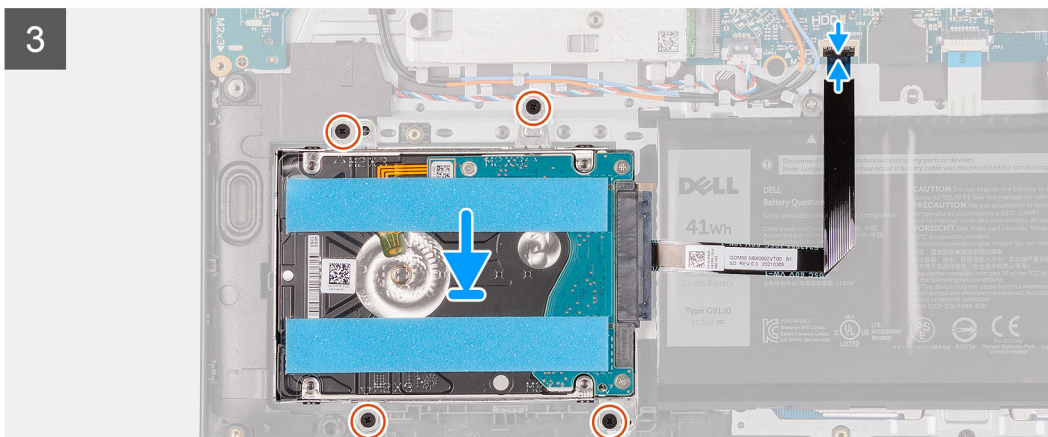
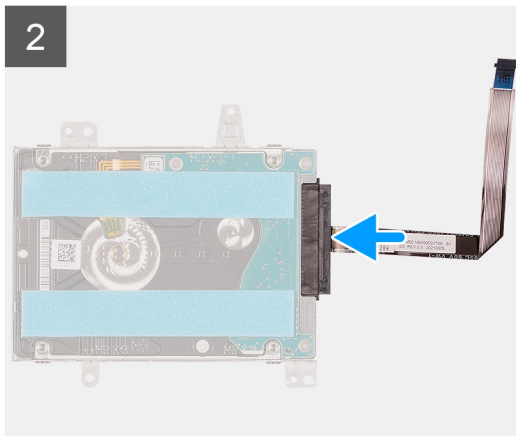
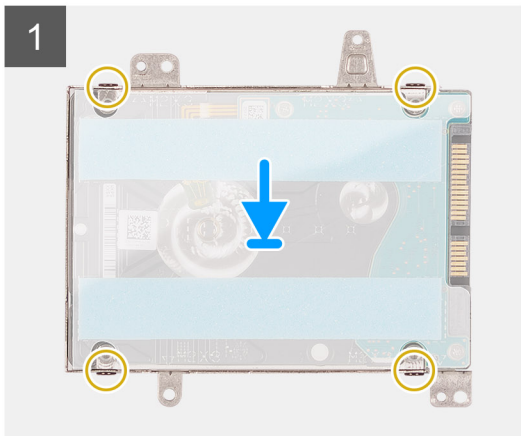
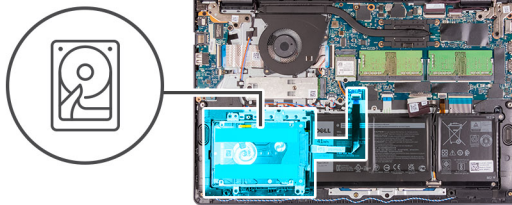
ការដំឡើងប្រាសាទរឹង

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធប្រាសាទរឹង ឬបញ្ហាប្រព័ន្ធប្រាសាទរឹង មុននឹងធ្វើការដំឡើងប្រាសាទរឹង ឬបញ្ហាប្រព័ន្ធប្រាសាទរឹង។

កំណត់ការងារ:

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធប្រាសាទរឹង ហើយផ្តល់ប្រភពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



កំណត់ការសំខាន់ៗ

1. រុញ និងដំឡើងប្រាយថាសរឹងទៅក្នុងជើងទម្រង់ប្រាយថាសរឹង។
2. ចាប់ឆ្នោត (M3x3) ឬប្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ប្រាយថាសរឹងទៅជើងទម្រង់ប្រាយថាសរឹង។
3. ភ្ជាប់ផ្ទៃខាងលើនៃប្រាយថាសរឹងទៅនឹងប្រាយថាសរឹង។
4. តម្រង់ និងដាក់គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតផែន និងក្រុមប្រាយថាសរឹង។
5. ចាប់ឆ្នោត (M2x3) ឬប្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសរឹងទៅកន្លែងដាក់បាតផែន។
6. ភ្ជាប់ប្រាយថាសរឹងទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបិទកន្លឹះដើម្បីភ្ជាប់ប្រាយថាសរឹង។

កំណត់ការសំខាន់ៗ

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ដំឡើង ប៉ូមស្រោចទឹក។
4. ដំឡើង កាត SD ។
5. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កង្ហារប្រព័ន្ធ

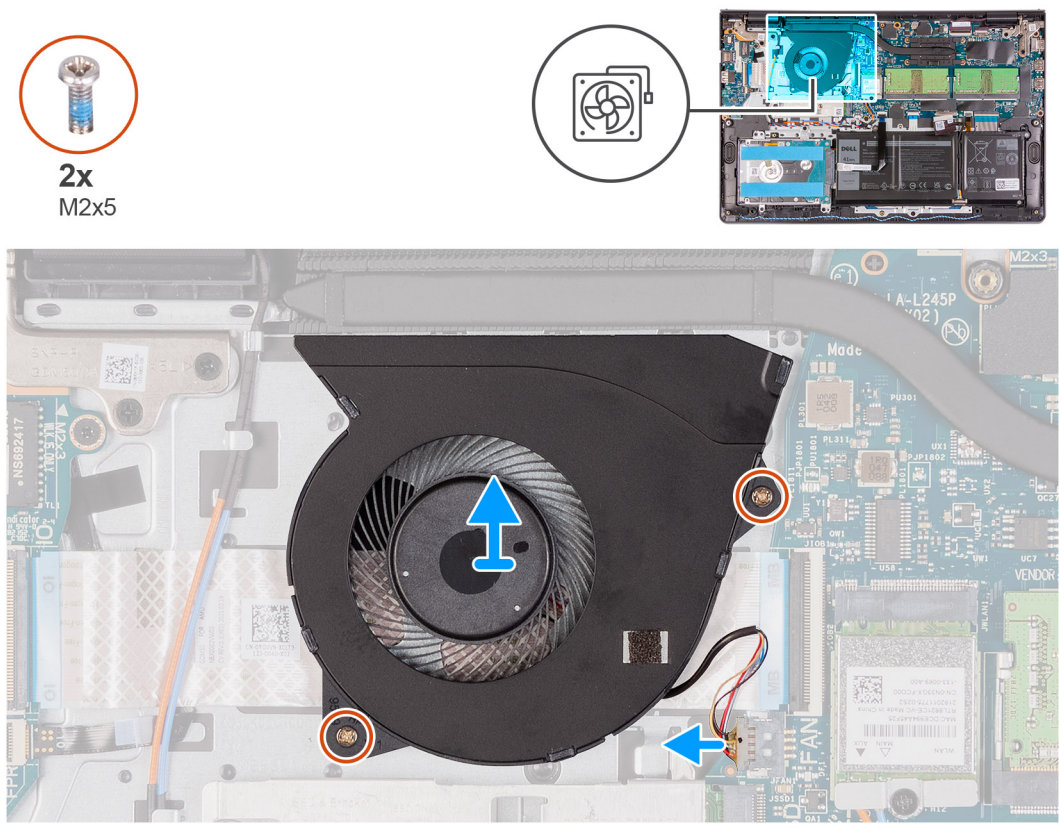
ការដោះកង្ហារប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារនៃការដោះកង្ហារប្រព័ន្ធ។
- 2. ដោះ កាត SD ។
- 3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូឌុលរក្សា។
- 4. ដោះ គ្របបណ្តាញ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាព << ខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងកង្ហារប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



តំណក់ការទាំងឡាយ

- 1. ផ្តាច់ខ្សែកង្ហារប្រព័ន្ធដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។
- 2. ដោះខ្សែ (M2x5) ពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កង្ហារប្រព័ន្ធនឹងដាក់ប្រើប្រាស់ និងកាត់ចោល។
- 3. បើក ហើយដោះកង្ហារប្រព័ន្ធដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដោះស្រាយប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកង្ហារប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

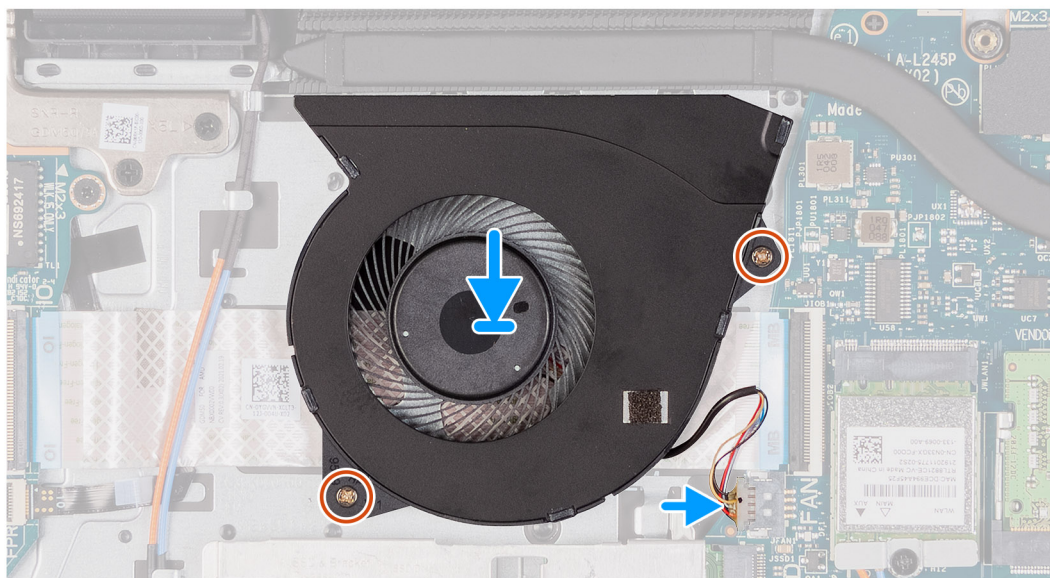
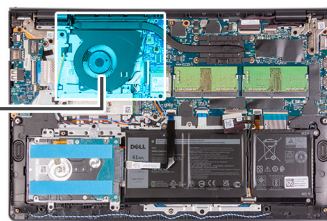
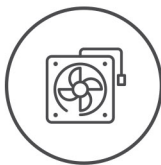
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយបណ្តាញ ឬដោះស្រាយបណ្តាញដែលមានប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធ មុននឹងដំឡើងកង្ហារប្រព័ន្ធនេះវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកង្ហារប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



2x
M2x5



កំណត់ការសំខាន់ៗ

1. គ្របដំ ហើយដាក់កង្ហារ ទៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្នុងក្រុម។
2. ចាប់ខ្នោត (M2x5) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់កង្ហារទៅគ្រឿងដំឡើងដាក់ដៃ និងក្នុងក្រុម។
3. ភ្ជាប់ខ្សែកង្ហារទៅប្រព័ន្ធបណ្តាញនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

កំណត់ការសំខាន់ៗ

1. ដាក់ គ្របបាត។
2. ចាត់ចែង ម៉ូឌុលអាកម្ម។
3. ដាក់បញ្ចូល កាត SD។
4. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំបង្កប់ន័យបណ្តាញ។

កន្លែងទទួលកំដៅ

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ - UMA

សេចក្តីព្រាងជាមុន

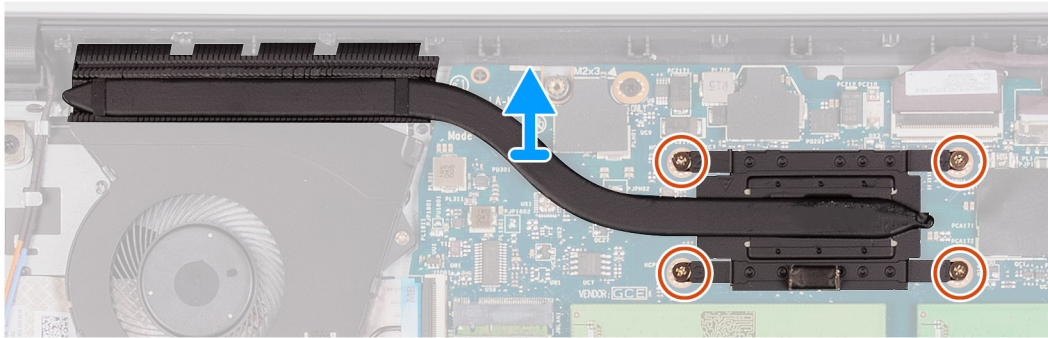
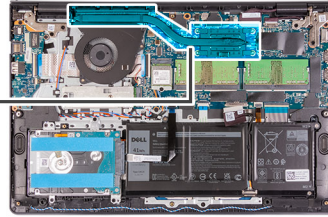
1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំបង្កប់ន័យបណ្តាញ។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូឌុលអាកម្ម។
4. ដោះ គ្របបាត។

កំណត់ការសំខាន់ៗ

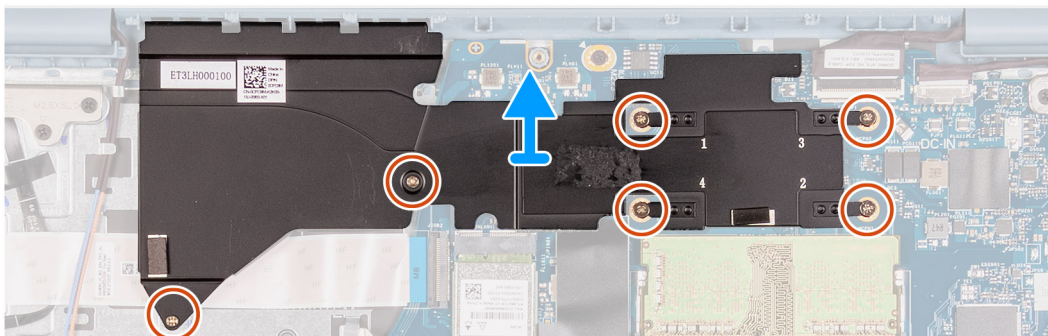
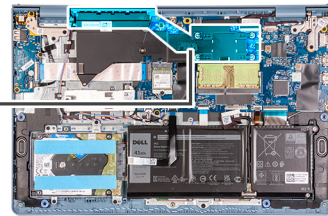
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងកន្លែងទទួលកំដៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



4x
M2x3



6x
M2x3



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. មូលបន្ទុកនៅក្នុងមូលបន្ទុកប្រព័ន្ធគ្រប់ដំណាក់កាលនៃកំដៅទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. លើក ហើយដោះកំដៅទៅនឹងមូលបន្ទុកប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកំដៅទៅនឹង - UMA

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

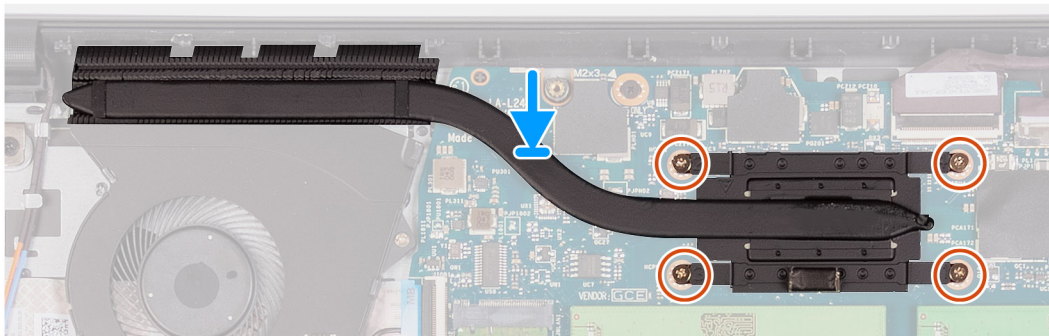
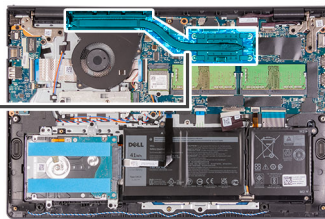
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយបញ្ហា ឬដោះស្រាយបញ្ហាដែលមានប្រសិទ្ធភាពទាប មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដោះស្រាយ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងបកប្រែទូទៅ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះស្រាយ។



4x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់បកស្រាយទទួលបាននៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធហើយតម្រូវនូវទំហំបកស្រាយទទួលបាននៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. វិធីសាស្ត្រ (M2x3) ឬប្រភេទដើម្បីប្រើប្រាស់បកស្រាយទទួលបាននៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ចាត់ចែង ម៉ូឌុលអាកម្ម។
3. ដំឡើង កាត SD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ - ដាច់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

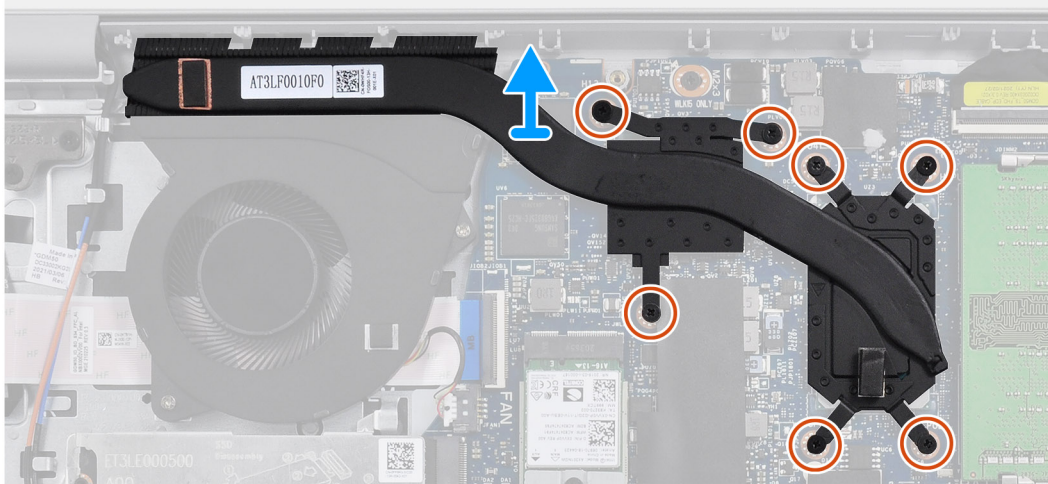
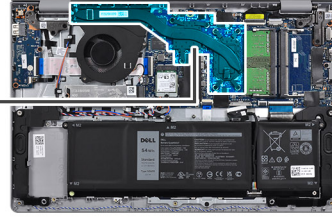
1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូឌុលអាកម្ម។
4. ដោះ គម្របបាត។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតំណក់កន្លែងទទួលកំដៅដាច់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



7x
M2x3



តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដោត (M2x3) ប្រាំពីរគ្រាប់ដែលភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅនៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. បើក ហើយដោតកន្លែងទទួលកន្លែងទទួលកំដៅនៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការដំឡើងកន្លែងទទួលកំដៅ - ដាច់

សេចក្តីព្រមាន

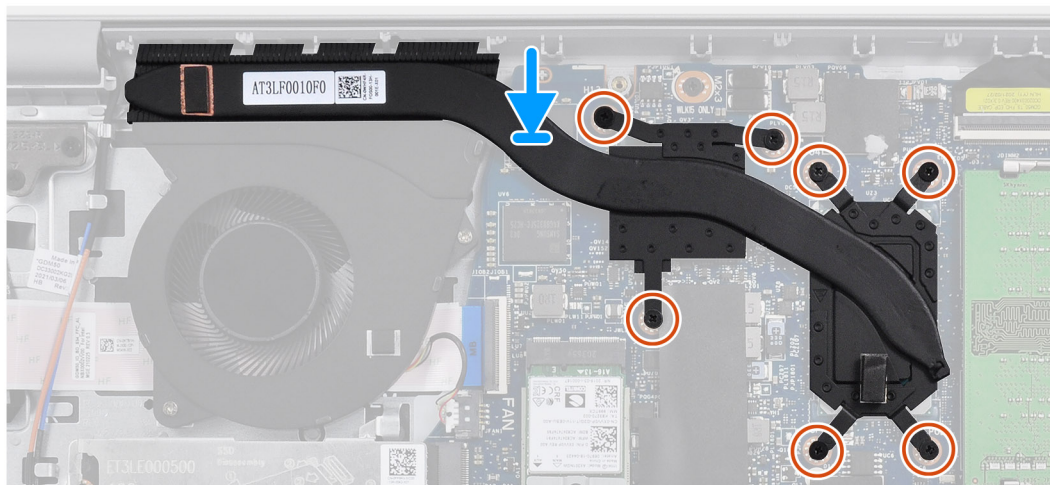
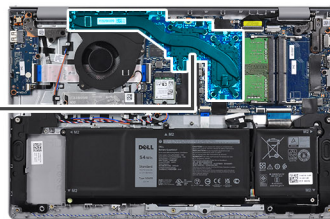
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

កំណត់ការព្រមាន

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតំបន់បកស្រាយទទួលកំដៅដាច់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



7x
M2x3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់កន្លែងទទួលកំដៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយតម្រង់វាជាមួយនឹងរន្ធនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ចាប់ផ្តើម (M2x3) ប្រាំពីរគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់កន្លែងទទួលកំដៅទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

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

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

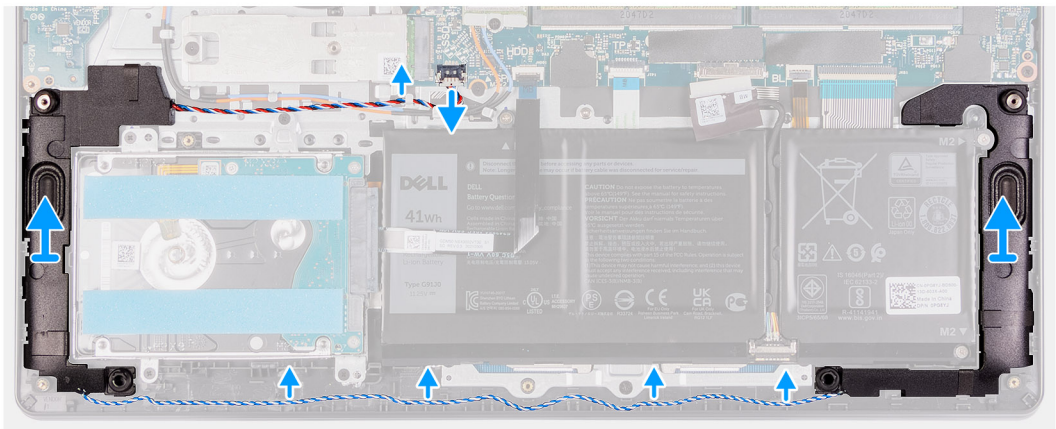
ការដោះឧបាស័រ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

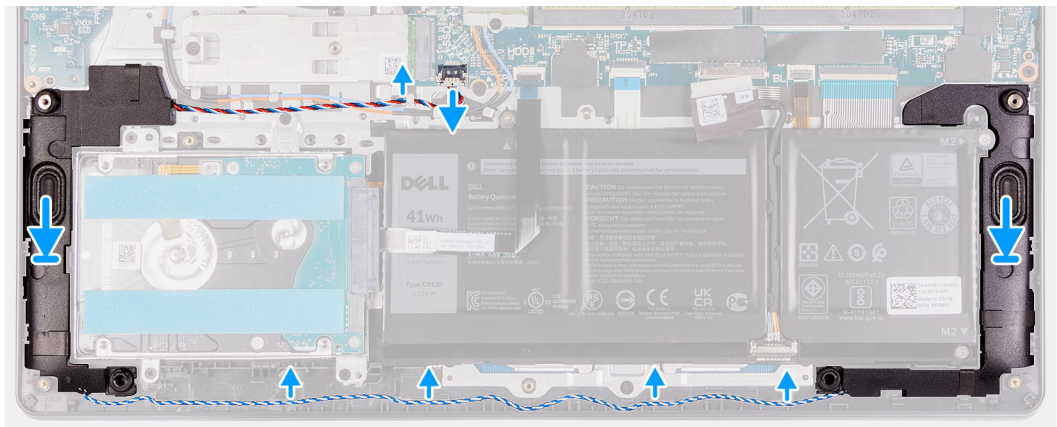
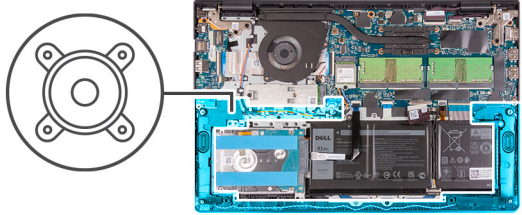
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូឌុលអាកប្ប។
4. ដោះ គម្របបាត។

កំណត់ត្រាបន្ថែម៖

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតាំងឧបាស័រ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



1. ផ្ដាច់ទ្វេរាល់អច្ឆារឹកផ្ទាំងប្រតិបត្តិ។
2. ដោះទ្វេរ និងដោះទ្វេរទ្វេររាល់អច្ឆារឹកត្រូវដោះទ្វេរដោយប្រើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្រវាត់។
3. លើកទ្វេរលើ ជាមួយនិងទ្វេរចេញពីក្រុម។



តំណក់ការលាងច្បុយ

1. ដោយប្រើប្រដាប់តម្រឹម និងប្រដាប់កែស្វ៊ី សូមដាក់ឧបករណ៍ទៅក្នុងឆ្នាំងលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។
2. រត់ខ្សែឧបករណ៍តាមគន្លងដំឡើងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ដែក និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែឧបករណ៍ទៅបណ្តាញនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

តំណក់ការបង្គាប់

1. ដំឡើង គ្របបណ្តាញ។
2. ចាត់ចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
3. ដំឡើង កាត SD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បង្គាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំង IO

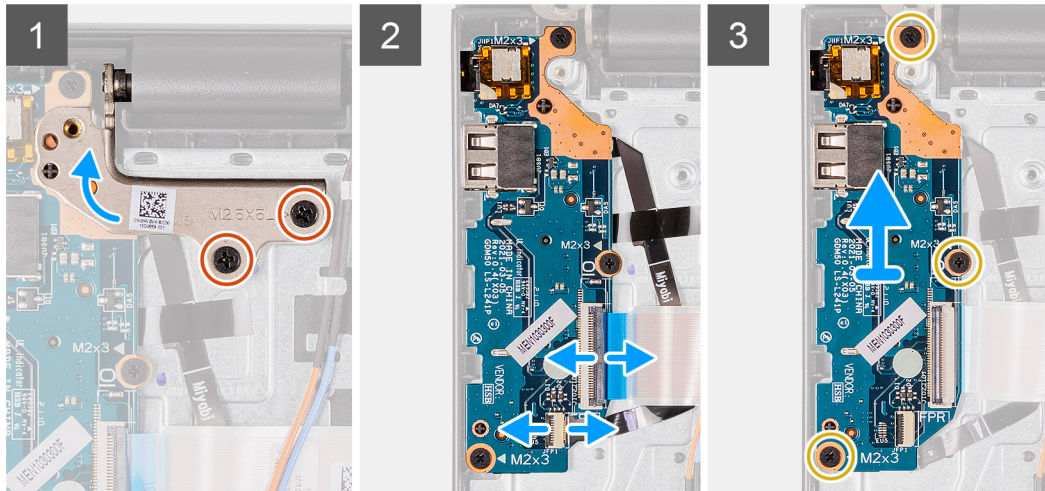
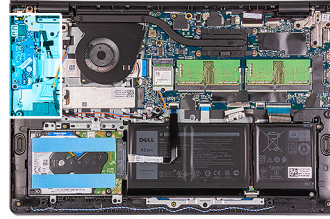
ការដោះផ្ទាំង I/O

សេចក្តីព្រមាន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារធ្វើការនៅក្នុងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូដសេវាកម្ម។
4. ដោះ គ្របបណ្តាញ។

សំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំង I/O ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះចេញ។



កំណត់ការលាងឡាយ

1. ដោះស្រាយ (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ត្រូវបានដោតនៅក្នុងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។
2. បត់ត្រូវបានដោតនៅក្នុងកន្លែង។
3. បើកគ្រឹះ ហើយដាច់ខ្សែភ្ជាប់បកស្រាយស្រាយដៃ ចេញពីក្នុង I/O បើមាន។
4. បើកគ្រឹះ និងដាច់ខ្សែភ្ជាប់លក្ខណៈ I/O ចេញពីក្នុង I/O ។
5. ដោះស្រាយ (M2x3) ពីគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ក្នុង I/O ទៅក្នុងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច ហើយដោះស្រាយ I/O ពីប្រព័ន្ធ។

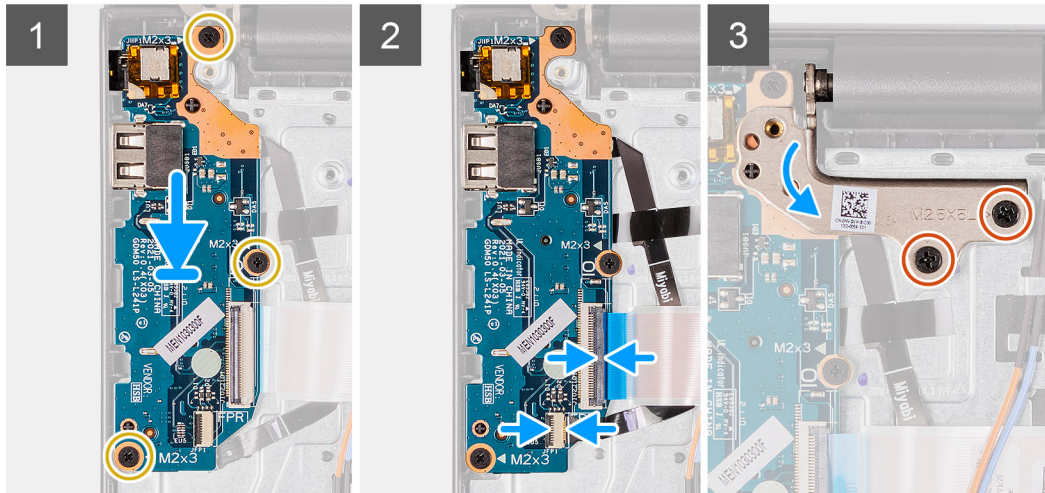
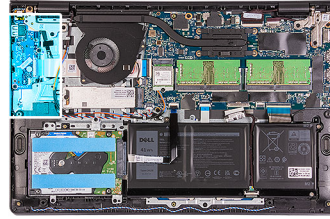
ការដំឡើងឆ្នាំង I/O

សេចក្តីព្រមាន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយស្រាយដៃ ឬដោះស្រាយស្រាយដៃដែលមានស្រាប់ចេញពី មុខនឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

កំណត់ការពន្យល់:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងឆ្នាំង I/O ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



កំណត់ការទាំងឡាយ

1. តម្រង់ ហើយដាក់ឡើង I/O ទៅក្រោមគ្រឿងដំឡើងត្រឡប់ទៅក្នុងឆ្នាំង និងនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។
2. ចាប់ឡើង (M2x3) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ឡើង daughter I/O ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែក និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ឡើងឧបករណ៍ស្នាមមាត់ទៅប្រព័ន្ធបញ្ជាដំឡើង I/O ហើយបិទគន្លឹះ បើមាន ។
4. ភ្ជាប់ឡើង I/O ទៅប្រព័ន្ធបញ្ជាដំឡើង I/O ហើយបិទគន្លឹះ។
5. បត់ត្រឡប់ទៅក្នុងឆ្នាំងឡើងវិញពីលើគ្រឿង I/O ។
6. ចាប់ឡើង (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ត្រឡប់ទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ដែក និងក្តារចុច។

កំណត់ការបន្ថែម

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដាក់ចេញ ផ្ទាំងស្រោចកម្ម។
3. ដំឡើង កាត SD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

បន្ទុះប៉ះ

ការដោះគ្រឿងដំឡើងបន្ទុះប៉ះ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

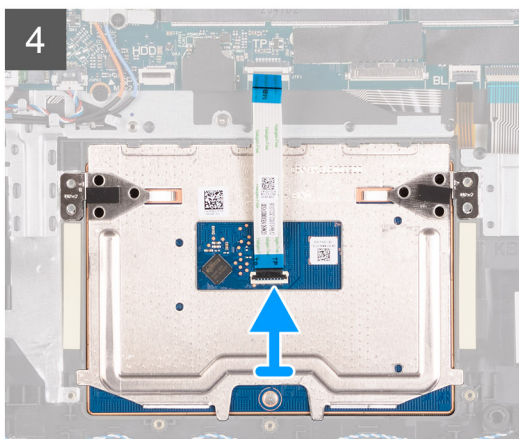
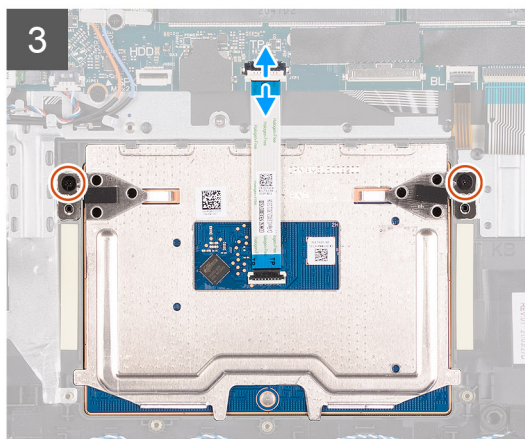
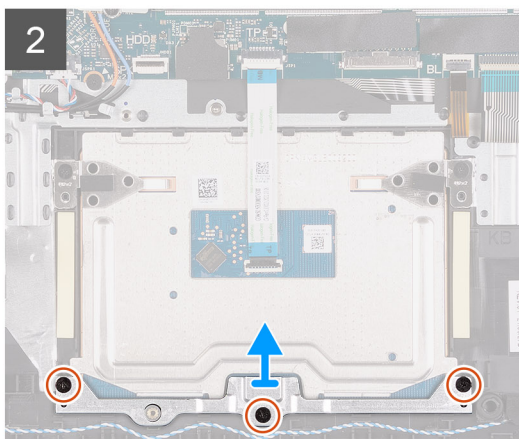
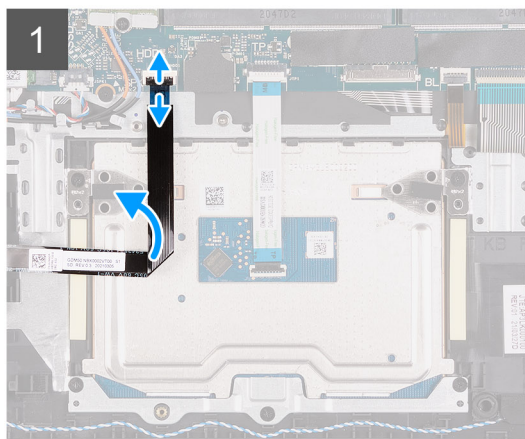
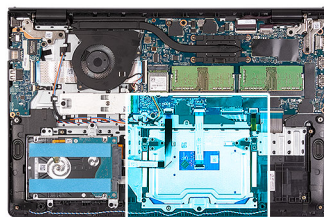
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គម្របបាត។
4. ដោះ ផ្ទាំង។

កំណត់ការបន្ថែម

រូបភាពទាំងនេះបង្ហាញពីតាំងបន្ទុះប៉ះ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដោះ។



5x
M2x2



កំណត់ការលាងឡាយ

1. ផ្ដាច់ FFC ប្រាសចាស់ពីចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
2. ដោះស្រោច (M2x2) ពីប្រាសដែលភ្ជាប់នឹងម៉ូឌុលបន្ទះប៉ះទៅក្នុងឆ្នាំងដំឡើងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
3. ដោះដើមទម្របន្ទះប៉ះចេញពីកុំព្យូទ័រ។
4. ដោះស្រោច (M2x2) ពីប្រាសដែលភ្ជាប់ម៉ូឌុលបន្ទះប៉ះនៅក្នុងឆ្នាំងដំឡើងដាក់បាតដៃ និងក្ដារចុច។
5. ផ្ដាច់ FFC បន្ទះប៉ះចេញពីឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
6. ដោះម៉ូឌុលបន្ទះប៉ះជាមួយបន្ទះប៉ះ FFC ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងបន្ទះប៉ះ

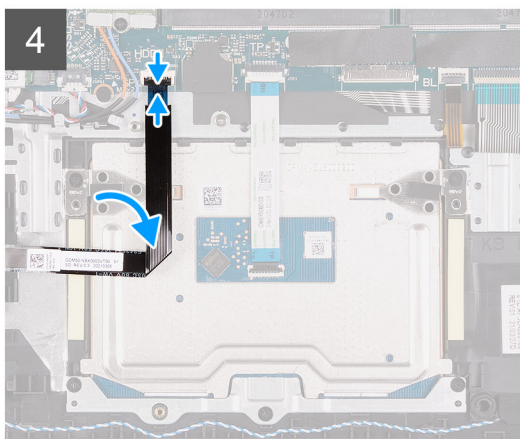
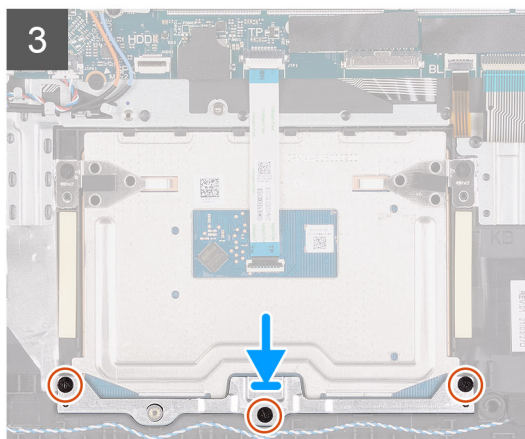
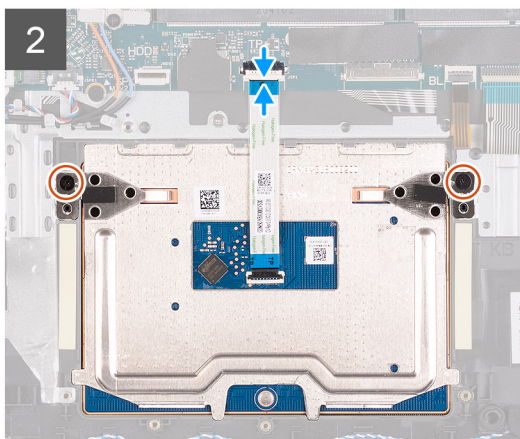
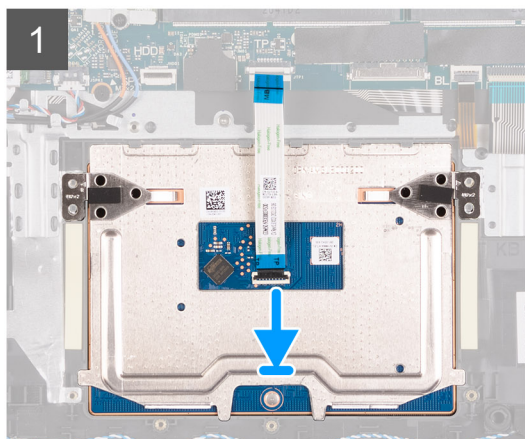
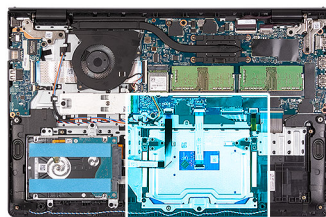
កំណត់ការប្រុងប្រយ័ត្ន

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងអង្គដំឡើង ហើយផ្ដល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។

ចំណាំ: ត្រូវប្រាកដថាបន្ទះប៉ះត្រូវបានតម្រង់ជាមួយគន្លងឆ្នាំងដែលមាននៅលើគ្រឿងដំឡើងបាតដៃ និងក្ដារចុច ហើយគ្មាននៅលើផ្ទៃកណ្តាលនៃបន្ទះប៉ះឡើយ។



5x
M2x2



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. តម្រឹម និងដាក់ម៉ូឌុលបន្ថែមបើកុំព្យូទ័រ។
2. ភ្ជាប់បន្ទះប៉ះ FFC ទៅម៉ូឌុលបន្ថែមបើកុំព្យូទ័រ។
3. ចាប់ផ្តើម (M2x2) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ម៉ូឌុលបន្ថែមបើកុំព្យូទ័រទៅត្រង់ដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារតូច។
4. ដំឡើងជើងទម្របបន្ថែមបើកុំព្យូទ័រហើយភ្ជាប់វាដោយប្រើឆ្នុត (M2x2) ពីគ្រាប់។
5. ភ្ជាប់ប្រឡាយមាស និង FFC ទៅក្នុងប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង ថ្ម។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ដំឡើង កាត SD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

 **ប្រយ័ត្ន៖** តុបត្របច្ចេកទេសពិសេសសម្រាប់ប្រភេទក្រឡឹងអេក្រង់គឺ 135 ដង។

សេចក្តីព្រាងជាមុន

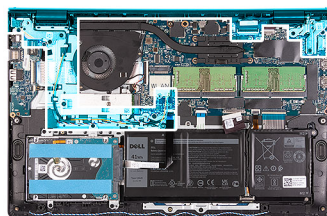
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីការពារទាំងក្នុងកំឡុងពេលដំឡើង។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតសេវាកម្ម។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។

គំនិតការងារ

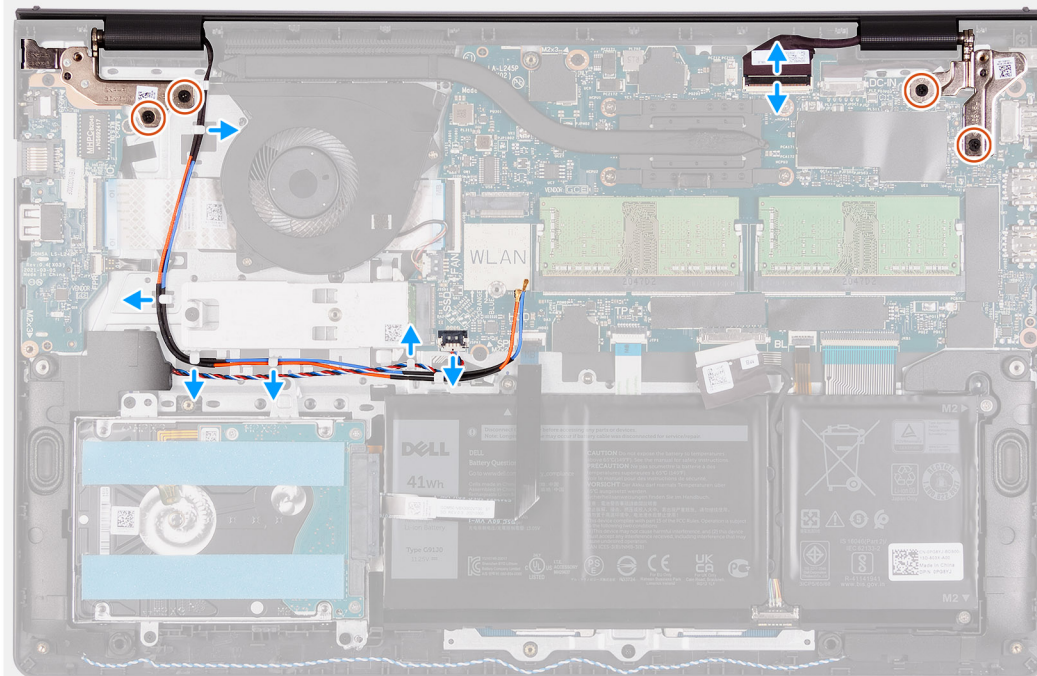
រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះស្រាយ។



4x
M2.5x5



1



2

3

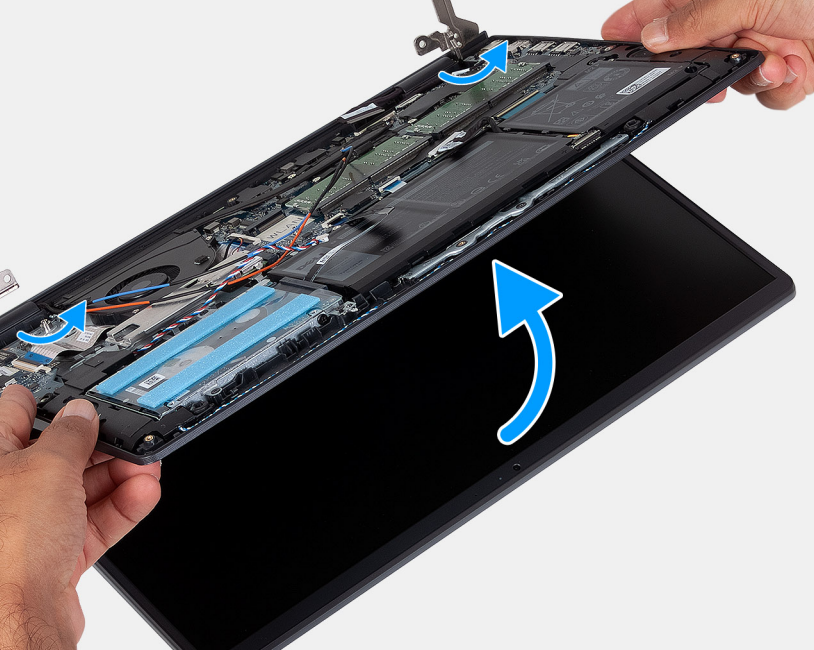


Diagram 3 illustrates the step of detaching the back cover. A hand is shown lifting the back cover away from the device. Blue arrows indicate the direction of movement for the cover and the internal components.

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្ដាច់ម្សែអក្រុងចេញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

2. ដោតប្រភេទ WLAN និងប្រភេទប្រព័ន្ធគណនេយ្យត្រូវបានដោតលើកុំព្យូទ័រ។
3. ដោតប្រភេទ (M2.5x5) ប្រើប្រាស់ប្រភេទប្រព័ន្ធគណនេយ្យត្រូវបានដោតលើកុំព្យូទ័រ និងក្នុងកុំព្យូទ័រ។
4. បើកប្រភេទប្រព័ន្ធគណនេយ្យត្រូវបានដោតលើកុំព្យូទ័រ និងក្នុងកុំព្យូទ័រ។
5. បើកប្រភេទប្រព័ន្ធគណនេយ្យត្រូវបានដោតលើកុំព្យូទ័រ និងក្នុងកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងប្រព័ន្ធគណនេយ្យ

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រព័ន្ធគណនេយ្យត្រូវបានដោតលើកុំព្យូទ័រ 135 ដុប។

ព័ត៌មាន៖ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធគណនេយ្យត្រូវបានដោតលើកុំព្យូទ័រ 135 ដុប ប្រព័ន្ធគណនេយ្យត្រូវបានដោតលើកុំព្យូទ័រ 135 ដុប។

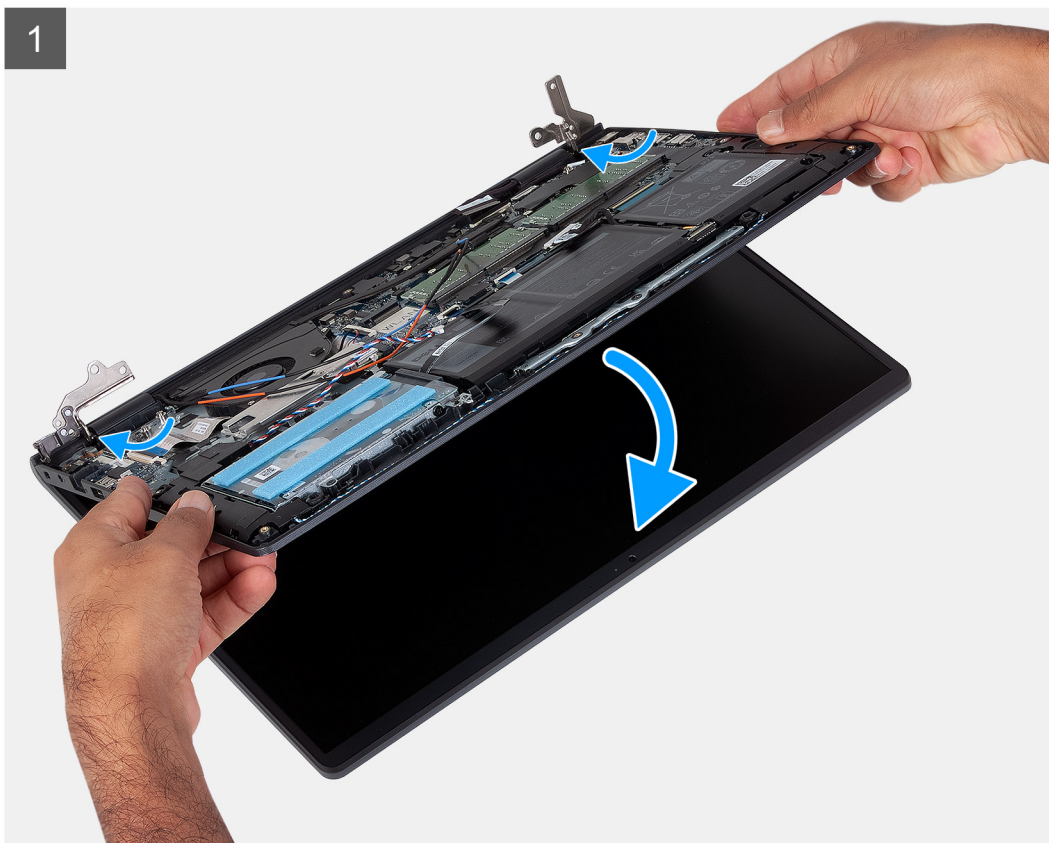
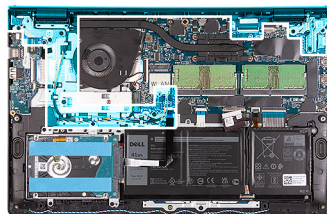
សេចក្តីព្រាងប្រព័ន្ធគណនេយ្យ

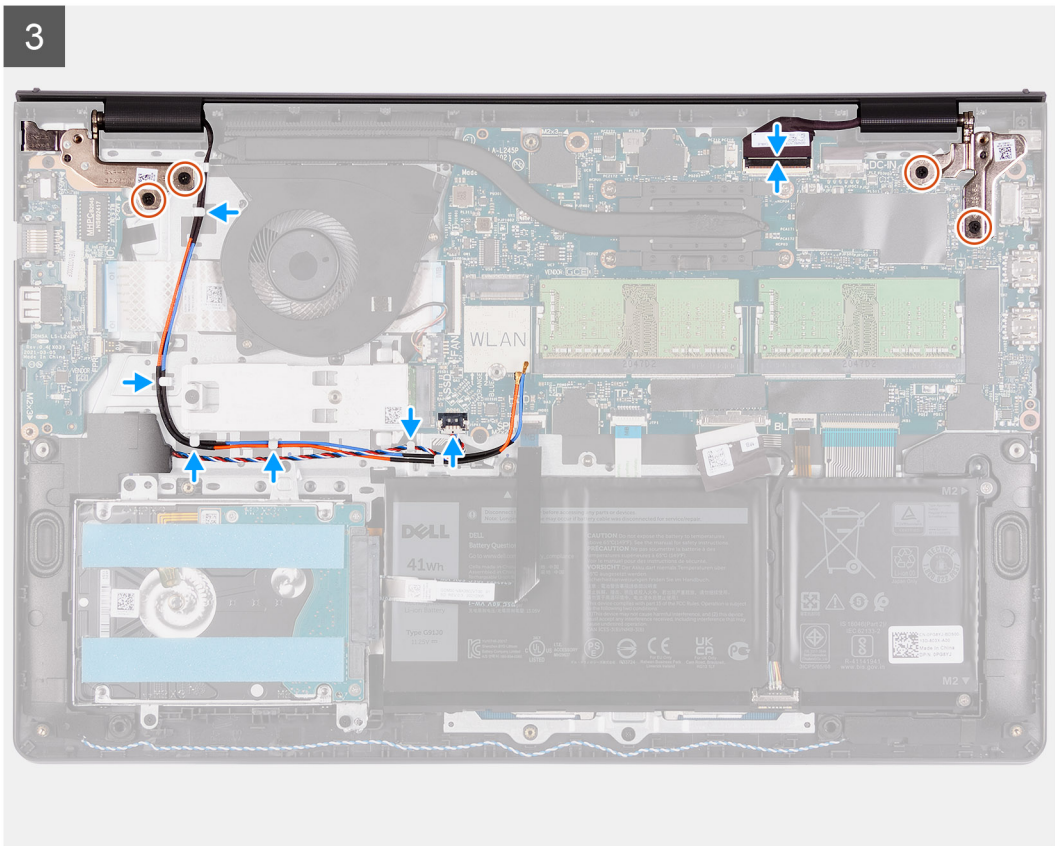
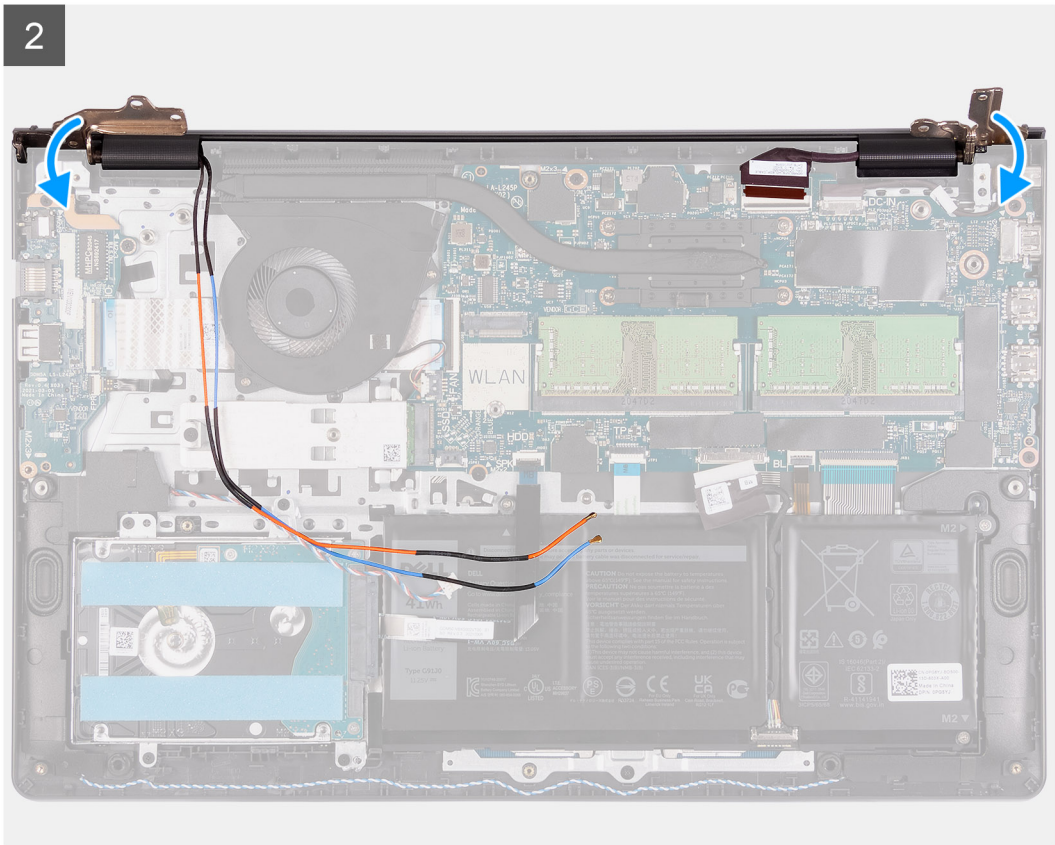
ប្រសិនបើប្រព័ន្ធគណនេយ្យត្រូវបានដោតលើកុំព្យូទ័រ 135 ដុប ប្រព័ន្ធគណនេយ្យត្រូវបានដោតលើកុំព្យូទ័រ 135 ដុប។

សំណុំឧបករណ៍៖



4x
M2.5x5





កំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់ប្រព័ន្ធពីក្រុមត្រចៀកនៃគ្រឿងដំឡើងពេញ។

2. បត់ត្រចៀកខាងស្តាំចូលវិញ ហើយចាប់ខ្នាត (M2.5x5) ឬខ្សែគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់គ្រឿងដំឡើងអ្នកដទៃ។
3. រត់ខ្សែបណ្តាប និងខ្សែអង់តេនា WLAN ឡើងវិញតាមរយៈគន្លងរត់ខ្សែនៅលើកន្លែងដាក់បាតដែរ។
4. ផ្តាច់ខ្សែអ្នកដទៃទៅនឹងបកស្រាយនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

តំណភ្ជាប់ការបង្ហាត់

1. ដំឡើង កាត WLAN ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ចាកចេញ ម៉ូតូសេរីភក្តី។
4. ដំឡើង កាត SD។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របត្រចៀក

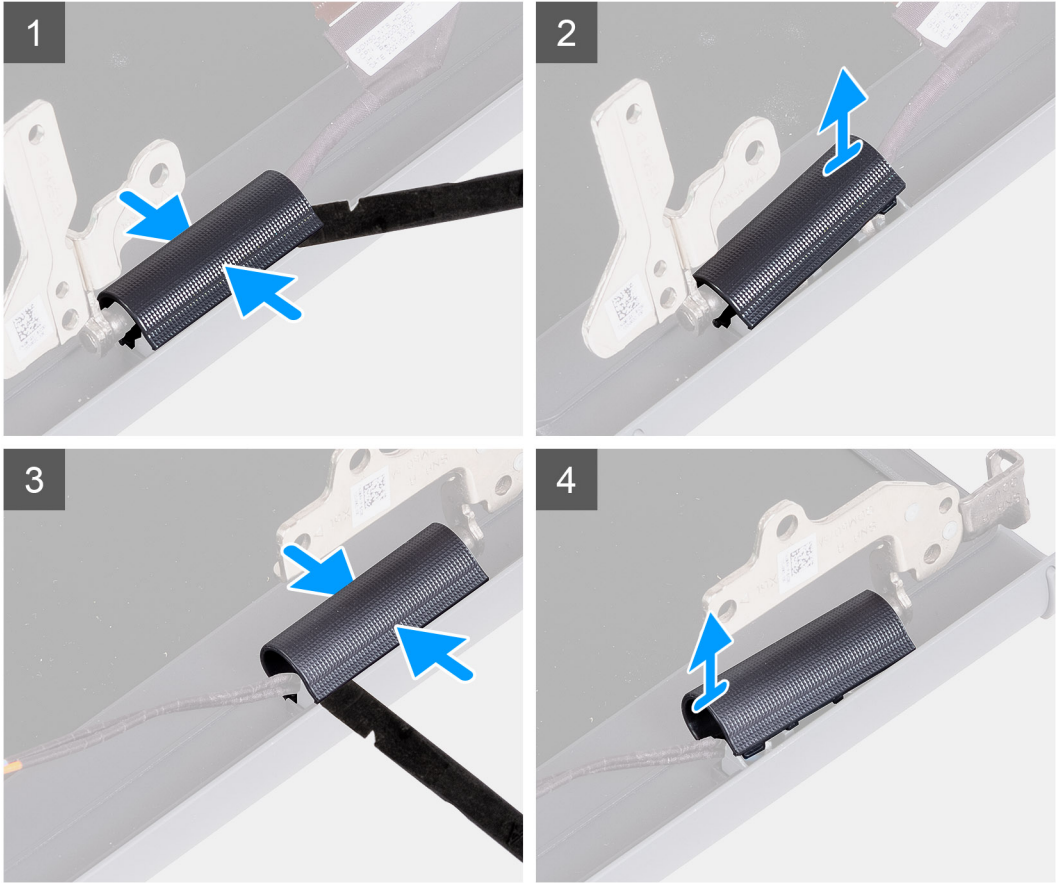
ការដោះគម្របត្រចៀក

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតូសេរីភក្តី។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអ្នកដទៃ។

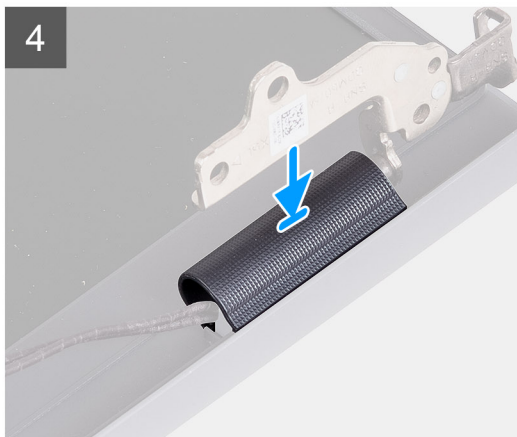
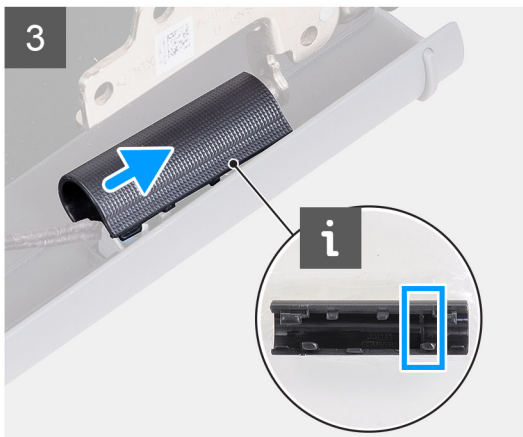
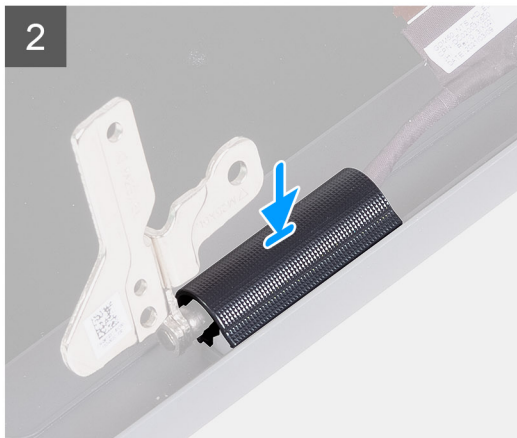
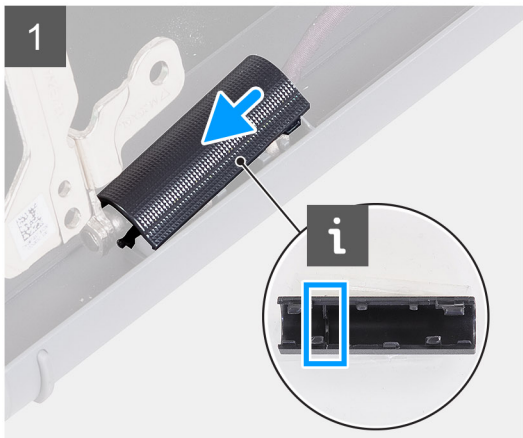
គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របត្រចៀក ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



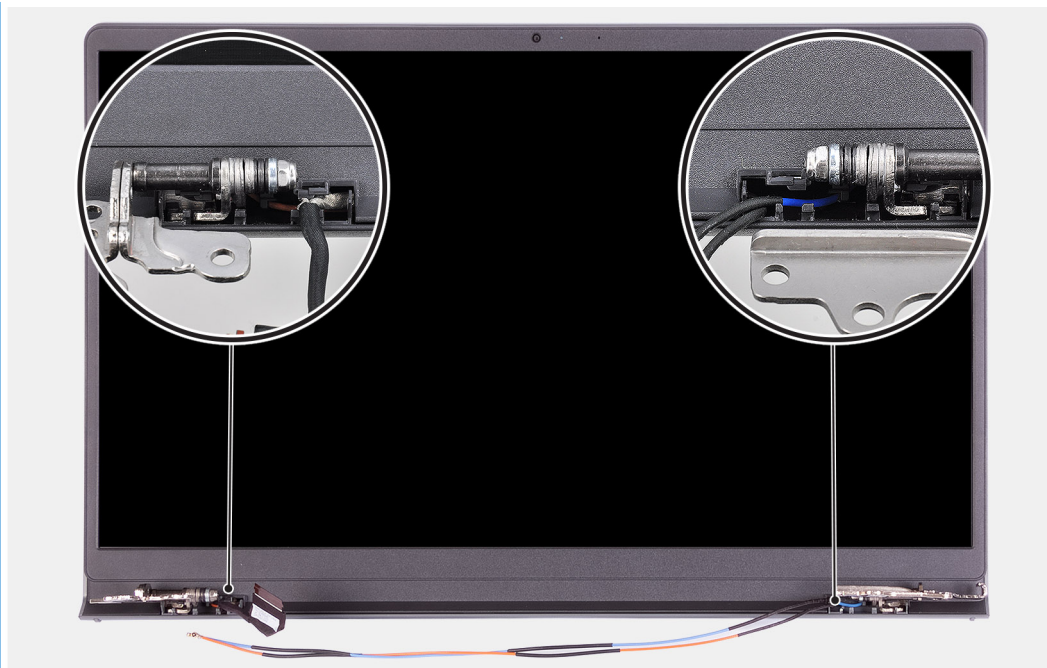
ចំណាំ: មុនពេលដោះគម្របត្រច្ឆៀកអង្ក្រង ចូរបើកត្រច្ឆៀកអង្ក្រងទៅម៉ួយ៉ាងហោចណាស់ 90 ដឺក្រេ។

- 53



1. តម្រឹមទ្រុឌនៅខាងក្នុងគម្របត្រៀកឆ្នេងទៅចំហៀងខាងក្រៅ។
2. វត្ថុគម្របត្រៀកខាងឆ្នេងចុះក្រោមរហូតដល់រលោតចូលកន្លែង។
3. តម្រឹមទ្រុឌនៅខាងក្នុងគម្របត្រៀកស្ដាំទៅចំហៀងខាងក្រៅ។
4. វត្ថុគម្របត្រៀកខាងស្ដាំចុះក្រោមរហូតដល់រលោតចូលកន្លែង។

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
2. ដំឡើង កាត WLAN ។
3. ដំឡើង គម្របបាត។
4. ចាកចេញ ម៉ូឌុលរកកម្ម។
5. ដំឡើង កាត SD ។
6. អនុវត្តការវិធានការ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅចុងចានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



2. តាមស៊ីមតាមតែមួយដោយប្រើប្រាស់ដៃរបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

ចំណាំ: មិនត្រូវប្រើប្រាស់បក្សីកាត់ ឬបក្សីកាត់ផ្សេងៗទៀត ហើយប្រើប្រាស់កម្លាំងទៅលើផ្ទាំងឆ្នាំងនោះទេ ដើម្បីជៀសវាងការធ្វើឱ្យខូចឆ្នាំង។

3. ធ្វើការនៅជុំវិញតែមួយគត់ឡើងវិញដើម្បីតាមស៊ីមតាមតែមួយដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
4. លើក ហើយរង្វះស៊ីមតាមតែមួយឡើងវិញដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

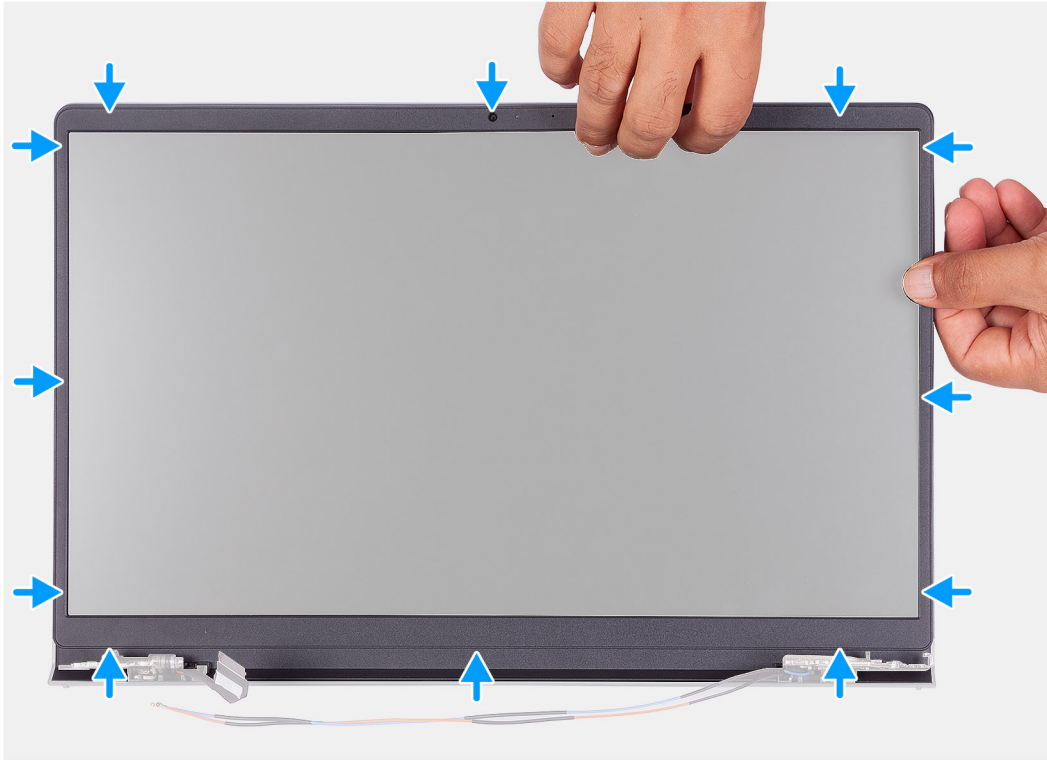
ការដំឡើងស៊ីមតាមតែមួយ

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសម្ភារៈ ឬរង្វះសម្ភារៈដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការដំឡើងស៊ីមតាមតែមួយវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតក្នុងការដំឡើង

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃស៊ីមតាមតែមួយ ហើយផ្តល់វិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើងវិញ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ផ្ទាំងឆ្នាំង និងគ្រឿងដំឡើងឆ្នាំងលើផ្ទាំងបន្ទីប ហើយស្អាត។
2. ដាក់ស៊ុមឆ្នាំងលើគ្រឿងដំឡើងឆ្នាំង។
3. តាមរយៈមុខទៅលើស៊ុមឆ្នាំងទៅរកឆ្នាំងលើគ្រឿងដំឡើងឆ្នាំង។
4. សង្កត់លើផ្ទាំងឆ្នាំងចុះ ហើយប្រុងស៊ុមឆ្នាំងនៅនឹងកន្លែង។

តំណក់កាលចម្លាប់

1. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងឆ្នាំង។
2. ដំឡើង គ្រឿងបន្ទាត់។
3. ចាត់ចែង ផ្ទាំងសេវាកម្ម។
4. ដំឡើង កាត SD ។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បញ្ជីបង្ហាញការងារក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ត្រចៀក

ការដោះត្រចៀក

សេចក្តីត្រូវដឹង

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខនឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត SD ។

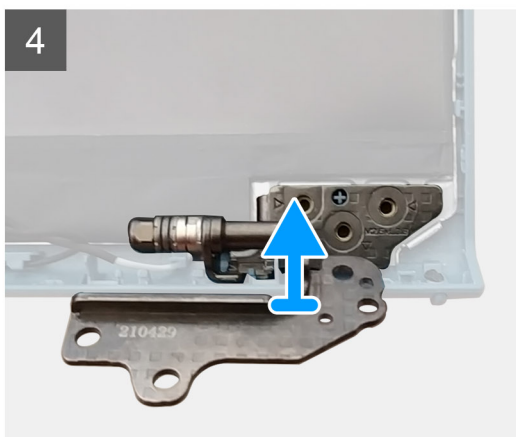
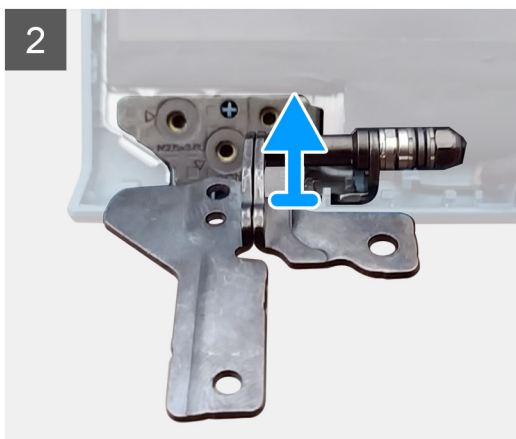
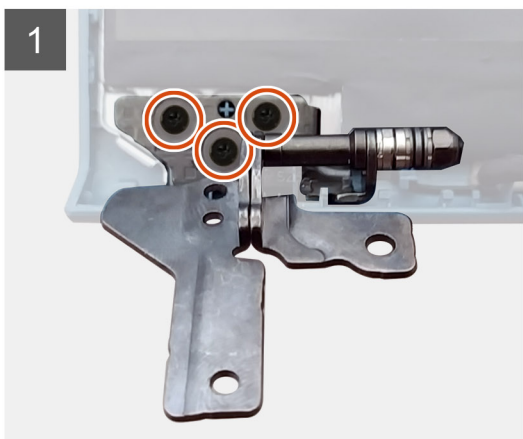
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូតូសេរីកម្ម។
4. ដោះ គម្របបណ្តាញ។
5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
7. ដោះ គម្របត្រឡប់ទៀត។
8. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។

វត្ថុធាតុអន្តរៈ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងគម្របត្រឡប់ទៀត ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីរបៀបដំឡើង។



6x
M2.5x3.8



កំណត់ការលំអិត

1. ដោះស្រោច (M2.5x3.8) ពីគ្រាប់ចេញពីត្រឡប់ទៀតខាងឆ្វេង។
2. លើក ហើយដោះស្រោចខាងឆ្វេងចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
3. ដោះស្រោច (M2.5x3.8) ពីគ្រាប់ចេញពីត្រឡប់ទៀតខាងស្តាំ។
4. លើក ហើយដោះស្រោចខាងស្តាំចេញពីគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

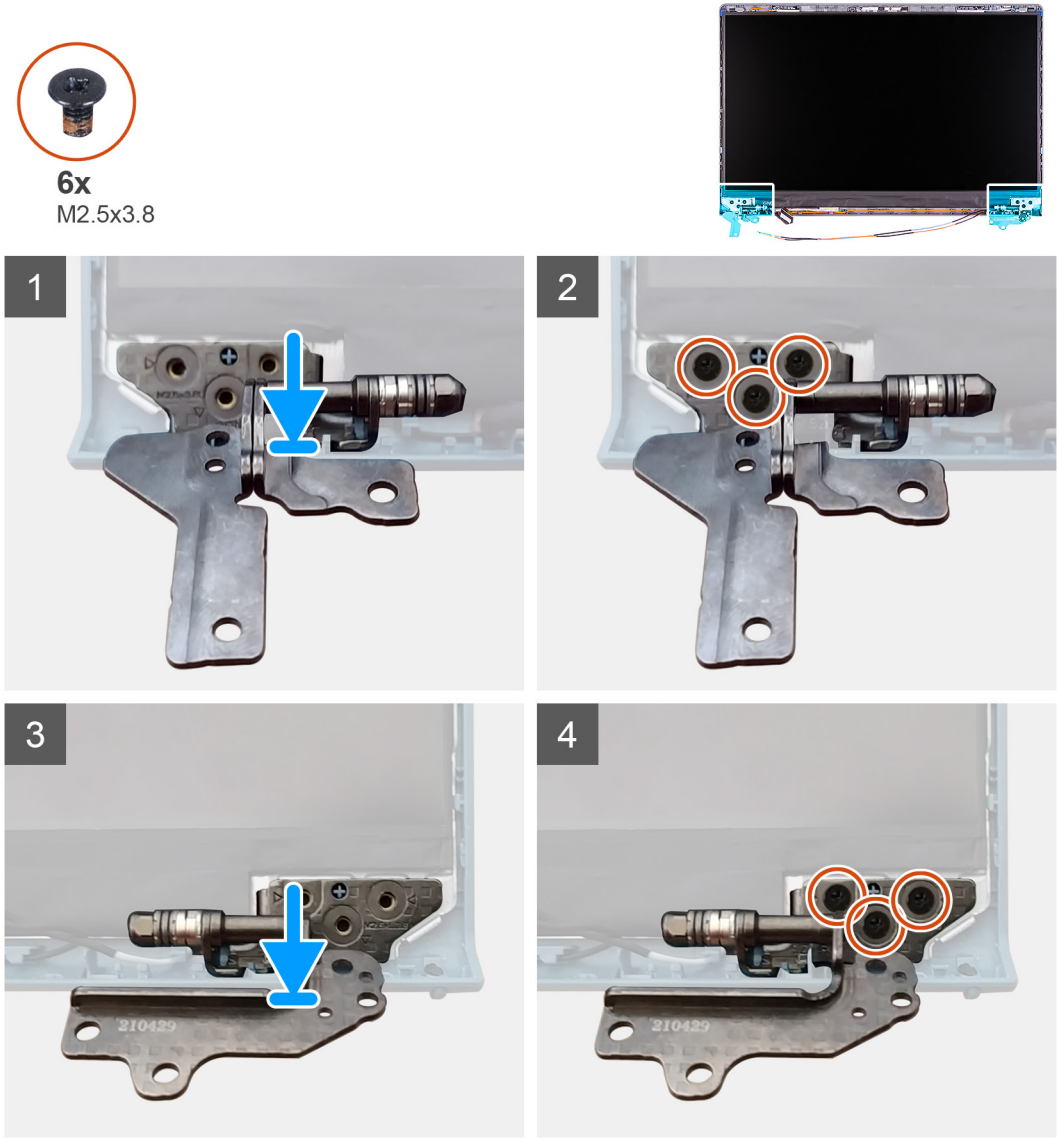
ការដំឡើងត្រចៀក

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ច្រើនដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងត្រចៀក ហើយផ្តល់រូបគំណាងស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



គំណាត់ការលំដាប់

- 1. តម្រង់ និងដាក់ត្រចៀកខាងឆ្វេងលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 2. ចាប់ឆ្នោត (M2.5x3.8) ប្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ត្រចៀកទៅនឹងផ្ទាំងអេក្រង់ និងគម្របខាងក្រោយ។
- 3. តម្រង់ និងដាក់ត្រចៀកខាងស្តាំលើគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 4. ចាប់ឆ្នោត (M2.5x3.8) ប្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ត្រចៀកទៅនឹងផ្ទាំងអេក្រង់ និងគម្របខាងក្រោយ។

គំណាត់ការបញ្ចប់

- 1. ដំឡើង ស៊ីមអេក្រង់។
- 2. ដំឡើង គម្របត្រចៀក។
- 3. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

4. ដំឡើង កាត **WLAN** ។
5. ដំឡើង គម្របបណាត។
6. ចាកចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
7. ដំឡើង កាត **SD** ។
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ផ្ទាំងអេក្រង់

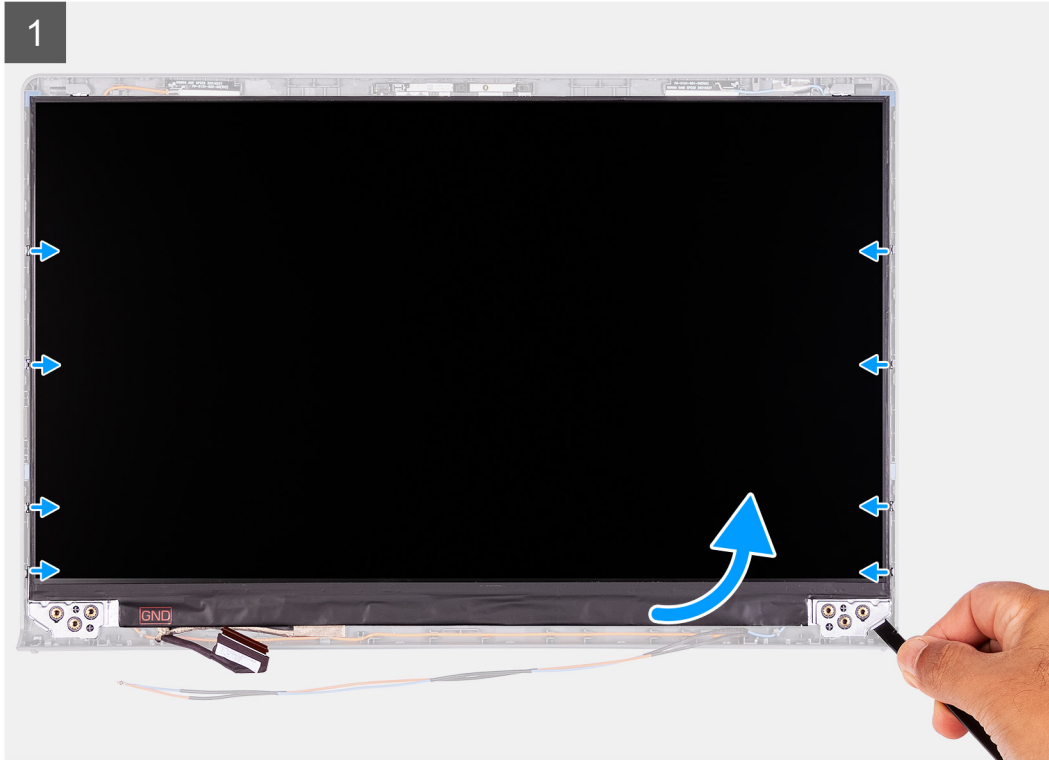
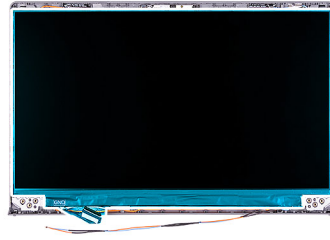
ការដោះផ្ទាំងអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត **SD** ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូដសេវាកម្ម។
4. ដោះ គម្របបណាត។
5. ដោះ កាត **WLAN** ។
6. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
7. ដោះ គម្របប្រតិបត្តិ។
8. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។

សំណើសុំការងារ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។





តំណក់ការសាងសង់ឡាយ

1. ប្រើប្រាស់កាត់កាត់ដើម្បីកាត់ផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីក្នុងស្លាកប្រាំមួយ។
2. ចាប់ផ្តើមកាត់កាត់ដោយចាប់ផ្តើមពីចំណុចដែលបានបង្ហាញ និងបន្តប្រតិបត្តិការប្រាំមួយដោយប្រើប្រាស់កាត់កាត់។
3. លើកផ្នែកខាងក្រោមនៃផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយប្រើប្រាស់កាត់កាត់ដើម្បីដកចេញផ្នែកខាងលើនៃផ្នែកប្រាំមួយ។
4. ក្រចកប្រាំមួយដើម្បីដកផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីក្នុងស្លាកប្រាំមួយ។ បកបង់ស្លាកប្រាំមួយដែលបានដកចេញពីក្នុងស្លាកប្រាំមួយ។

ព័ត៌មាន: ចូរប្រាកដថា ផ្ទាំងនេះត្រូវដាក់លើផ្ទៃស្លាកប្រាំមួយដែលបានដកចេញពីក្នុងស្លាកប្រាំមួយ។

5. ផ្តាច់ខ្សែអេក្រង់ចេញពីក្រឡឹងដើម្បីដកផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីក្នុងស្លាកប្រាំមួយ។

ព័ត៌មាន: កុំដកផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីក្នុងស្លាកប្រាំមួយ។

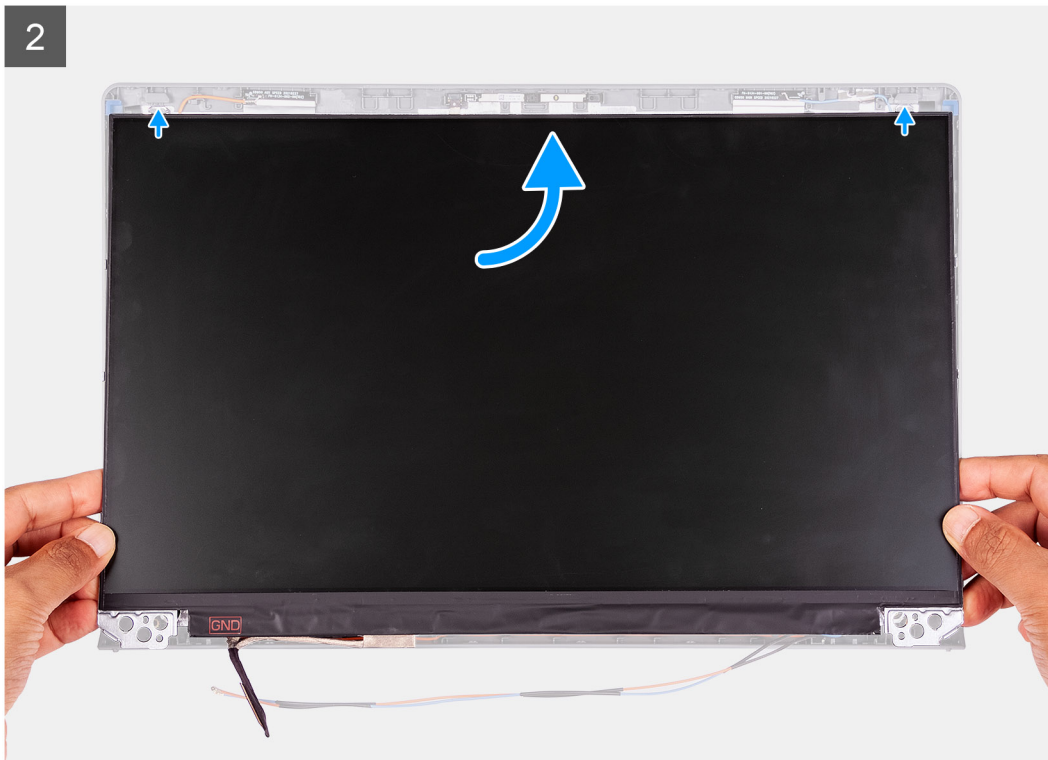
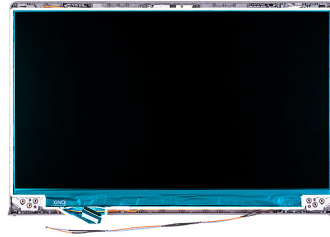
ការដកផ្ទាំងអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានបង្ហាញស្តីពីការដកផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីក្នុងស្លាកប្រាំមួយ មុននឹងធ្វើការដកផ្ទាំងអេក្រង់ចេញពីក្នុងស្លាកប្រាំមួយ។

សំណួរ:

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពស្តីពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដកផ្ទាំងអេក្រង់។



3



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ផ្ទាំងអេក្រង់លើផ្នែកបង្គោល ហើយស្កាត។
2. ភ្ជាប់ប្លង់អេក្រង់ទៅបករណ៍ភ្ជាប់នៅខាងក្រោយផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយបិទគន្លឹះ ដើម្បីភ្ជាប់ប្លង់។
3. បិទភ្ជាប់បង្គំតែងលក់ប្លង់ប្លង់អេក្រង់ទៅផ្នែកខាងក្រោយនៃផ្ទាំងអេក្រង់។
4. គ្របលំដាប់ផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយដាក់វាទៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
5. លើកផ្នែកខាងក្រោយនៃផ្ទាំងអេក្រង់ ហើយរុញផ្នែកខាងលើចូលទៅក្នុងខ្នងទ្វារលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
6. សង្កត់ចុះម្សៅដោយខ្លាំងផ្ទាំងអេក្រង់ហ្គោតដល់រាងកាយចូលទៅក្នុងថែបទៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់។

តំណក់កាលបង្គាប់

1. បំភ្លឺ **ស៊ីម៉ង់ត៍** ។
2. បំភ្លឺ **គម្របត្រចៀក** ។
3. បំភ្លឺ **គ្រឿងបំភ្លឺឈ្មោត** ។
4. បំភ្លឺ **កាត WLAN** ។
5. បំភ្លឺ **គម្របបាត** ។
6. ចាកចេញ **ម៉ូដសេវាកម្ម** ។
7. បំភ្លឺ **កាត SD** ។
8. អនុវត្តតាមប្រព័ន្ធគោល **បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក** ។

ការងារ

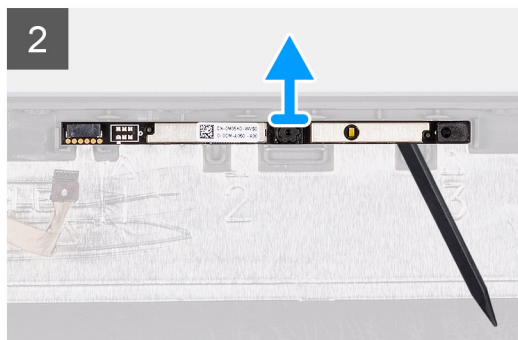
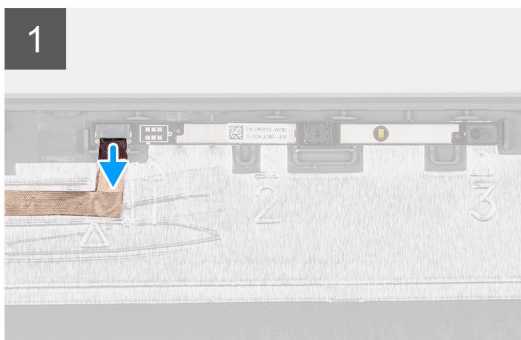
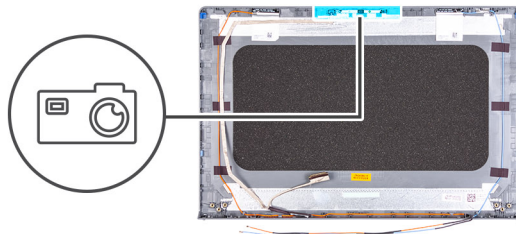
ការដោះស្រាយកម្រិត

សេចក្តីតម្រូវជាមុន

1. ສອບຖອກລາຍຮັບມາຈາກເອກະຊົນ ຫຼື ອົງການທີ່ມີສະໜັບສະໜູນ
2. ເລື່ອງ: ກາດ SD ຯ
3. ອຸປະກອນ ຫຼື ສິນເຊີງອື່ນໆ
4. ເລື່ອງ: ສຽງເພງ
5. ເລື່ອງ: ກາດ WLAN ຯ

6. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
7. ដោះ គម្របប្រព័ន្ធចៀក។
8. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
9. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។

ទំព័រកិច្ចការនេះ



តំណភ្ជាប់ការងារទាំងឡាយ

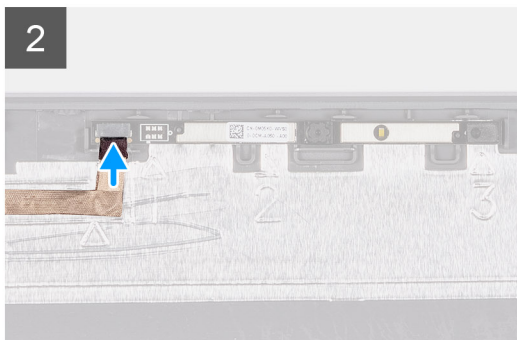
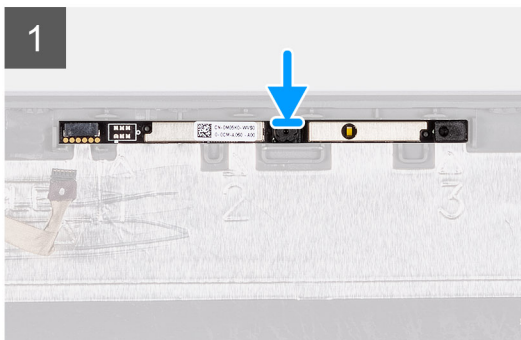
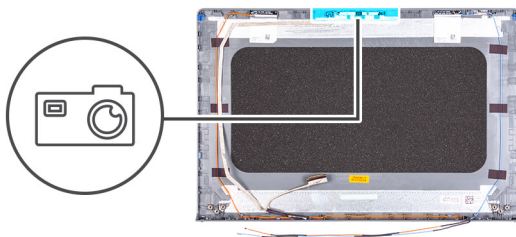
1. ផ្តាច់ខ្សែការងារទាំងឡាយពីមុខលក់ការងារ។
2. ដោយប្រើប្រដាប់គាស់ប្លាស្ទិក សូមដាក់ការងារទាំងឡាយពីគម្របប្រព័ន្ធចៀក និងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។

ការដំឡើងការងារ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ឬដោះស្រាយសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញពីស៊ុម មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយស្រាប់ការងារដំឡើង។

តំឡើងកុំព្យូទ័រ:



តំណត់ការងារទូទៅ

1. ដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ បិទភ្ជាប់ម៉ូឌុលការងារនៅលើគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង្គភាគ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែការងារទៅម៉ូឌុលការងារ។

តំណត់ការងារបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
2. ដំឡើង ស៊ុមអេក្រង់។
3. ដំឡើង គម្របត្រចៀក។
4. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដំឡើង កាត **WLAN** ។
6. ដំឡើង គម្របបាត។
7. ចាក់ឆ្មារ ម៉ូឌុលភាគបន្ថែម។
8. ដំឡើង កាត **SD** ។
9. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ខ្សែ eDP អេក្រង់

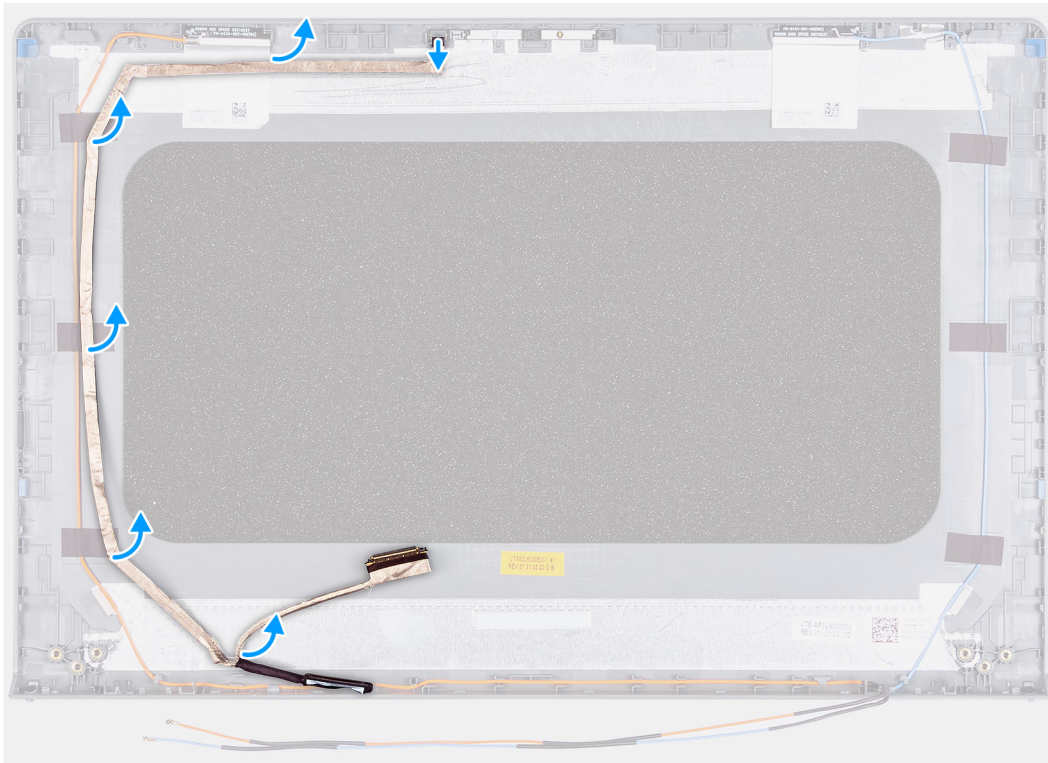
ការដោតខ្សែ eDP

សេចក្តីពន្យល់ជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុខងារដើម្បីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោត: កាត **SD** ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូឌុលភាគបន្ថែម។
4. ដោត: គម្របបាត។
5. ដោត: កាត **WLAN** ។
6. ដោត: គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
7. ដោត: គម្របត្រចៀក។
8. ដោត: ស៊ុមអេក្រង់។
9. ដោត: ផ្ទាំងអេក្រង់។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែ eDP ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

1. ផ្ដាច់ខ្សែ eDP ចេញពីម៉ូឌុលការដោត។
2. បកខ្សែ eDP ចេញពីគម្របខាងក្រោយឆ្នេរក្នុងដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

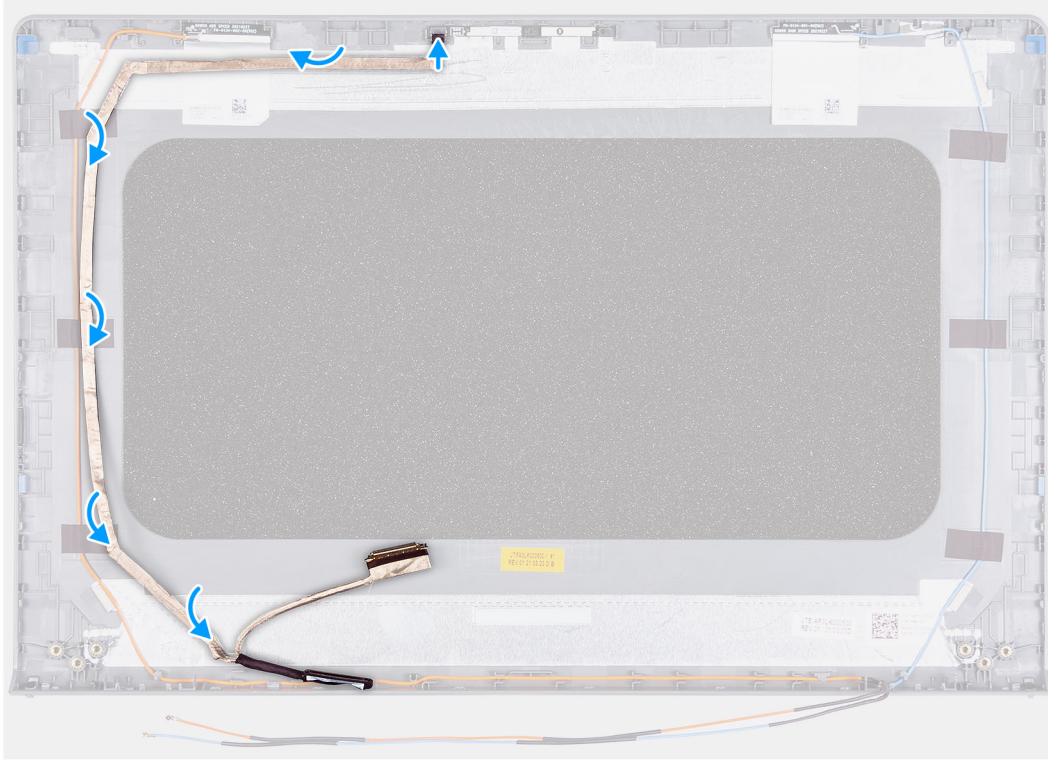
ការដំឡើងខ្សែ eDP

សេចក្តីព្រាងទុក

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងខ្សែ eDP ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។



តំណក់ការងារទាំងឡាយ

1. បិទភ្ជាប់ខ្សែ eDP ទៅតម្របខាងក្រោយអេក្រង់។
2. ភ្ជាប់ខ្សែ eDP ទៅម៉ូឌុលការងារ។

តំណក់ការងារបន្ទាប់

1. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់។
2. ដំឡើង ស៊ីមអេក្រង់។
3. ដំឡើង គម្របត្រចៀក។
4. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
5. ដំឡើង កាត WLAN ។
6. ដំឡើង គម្របបាត។
7. ចាកចេញ ម៉ូដសេវាកម្ម។
8. ដំឡើង កាត SD ។
9. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

គម្របខាងក្រោយអេក្រង់

ការដោះគម្របខាងក្រោយអេក្រង់

សេចក្តីព្រាងជាមុន

- 1. អនុវត្តតាមជំហានការងារខាងក្រោម មុននឹងធ្វើការដោះខាងក្នុងកុំឱ្យទំហប់ស្អាត។
- 2. ដោះ កាត SD ។
- 3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូឌលរក្សា។
- 4. ដោះ គម្របបាត។
- 5. ដោះ កាត WLAN ។
- 6. ដោះ គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 7. ដោះ គម្របត្រចៀក។
- 8. ដោះ ស៊ុមអេក្រង់។
- 9. ដោះ ផ្ទាំងអេក្រង់។
- 10. ដោះ កាមេរ៉ា។

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការដោះ។



គំណាក់កាលទាំងឡាយ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តជំហានមុនៗទាំងអស់រួច ដោះអ្នកដោះស្រាយត្រូវដោះគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ប៉ុណ្ណោះ។

ការដំឡើងគម្របខាងក្រោយអេក្រង់

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីទីតាំងនៃគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីវិធីក្នុងការដំឡើងវា។



តំណាក់កាលទាំងប្រាំបួន

ដាក់គម្របខាងក្រោយអង្រែនៅលើផ្ទៃក្របស្នើ និងអនុវត្តការតម្រូវតាមក្រោយដើម្បីដំឡើងគម្របខាងក្រោយអង្រែ។

តំណាក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង កាមេរ៉ា ។
2. ដំឡើង ផ្ទាំងអេក្រង់ ។
3. ដំឡើង ស៊ីមអេក្រង់ ។
4. ដំឡើង គម្របត្រចៀក ។
5. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ ។
6. ដំឡើង កាត [WLAN](#) ។
7. ដំឡើង គម្របបាត ។
8. ចាក់ចេញ ម៉ូដសេរីកម្ម ។
9. ដំឡើង កាត [SD](#) ។
10. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រើក្នុងថាមពល

ការដោះស្រាយប្រើក្នុងថាមពល

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ដោះ កាត [SD](#) ។
3. ចូលទៅក្នុង ម៉ូដសេរីកម្ម ។
4. ដោះ គម្របបាត ។
5. ដោះ ផ្ទាំង [IO](#) ។

ព័ត៌មានបន្ថែម

រូបភាពបន្ទាប់នេះបង្ហាញពីទីតាំងប្រើក្នុងថាមពល ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដោះស្រាយ។



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដោះខ្នោត (M2x2) មួយគ្រាប់ដែលភ្ជាប់ប្លង់ថាមពលទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្បាលចុច។
2. ដោះប្លង់ថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ការដំឡើងប្តីក្នុងថាមពល

សេចក្តីពន្យល់ជាមុន

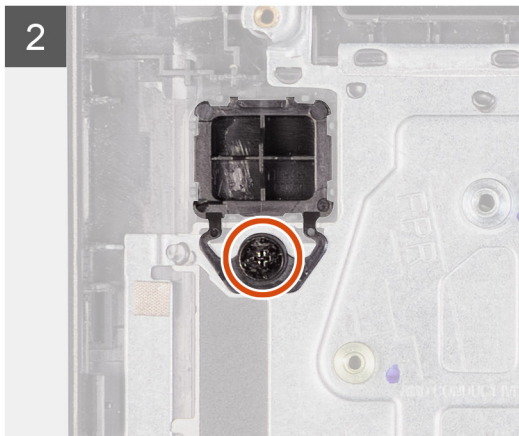
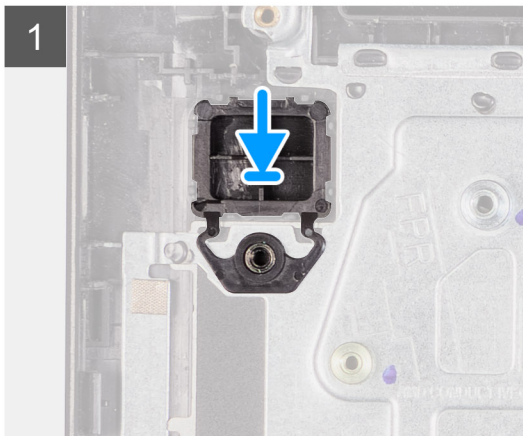
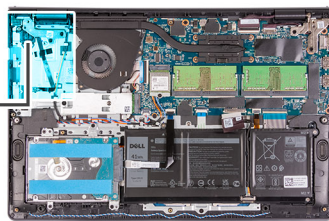
ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

សំណើកិច្ចការរង្វង់៖

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងកុងតា័រឬប៊ូតុងថាមពល ហើយផ្តល់របត់ណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



1x
M2x2



កំណត់ការលាងឡាយ

1. ដាក់ឡាំងប៊ូតុងថាមពលទៅក្នុងរន្ធនៅលើគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ដៃ និងក្បាលចុច។
2. ចាប់ខ្នាត (M2x2) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលទៅគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់ដៃ និងក្បាលចុច។

កំណត់ការលាងឡាប

1. ដំឡើង ឡាំង IO ។
2. ដំឡើង គម្របបាត។
3. ចាត់ចែង ប៉ូតសេរីកម្ម។
4. ដំឡើង កាត SD ។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លែងបែបណា។

ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

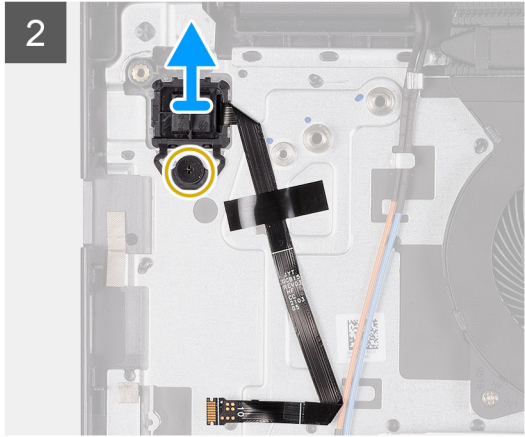
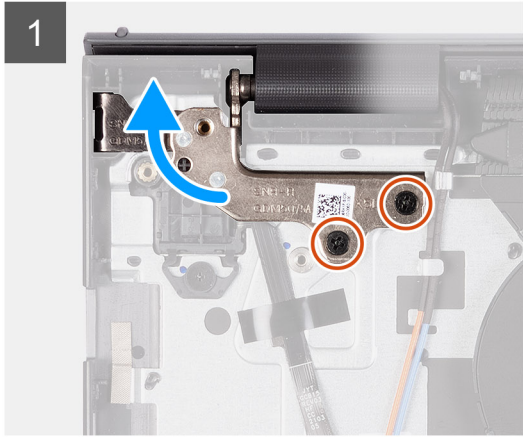
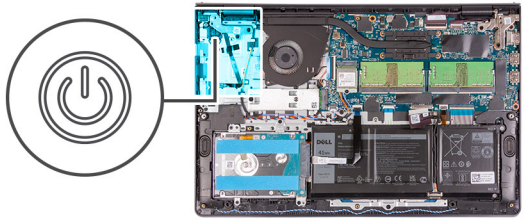
ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្លែងបែបណា។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ចូលទៅក្នុង ប៉ូតសេរីកម្ម។
4. ដោះ គម្របបាត។
5. ដោះ ឡាំង IO ។

កំណត់ការរចនា:

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដោះដេញ។



កំណត់ការទាំងឡាយ

1. ដោតឆ្នោត (M2.5x5) ពីប្រាប់ដែលស្ថាប័នត្រូវបានដោតឆ្នោតនៅក្នុងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. បត់ត្រូវត្រូវបានដោតឆ្នោតពីក្នុងថាមពលជាមួយបករណ៍អាស្ថាប័នប្រមាណ។
3. ដោតឆ្នោត (M2x3) មួយប្រាប់ដែលស្ថាប័នត្រូវបានដោតឆ្នោតជាមួយបករណ៍អាស្ថាប័នប្រមាណនៅក្នុងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
4. បកបង់ស្ថិតិដែលស្ថាប័នត្រូវបានដោតឆ្នោតជាមួយបករណ៍អាស្ថាប័នប្រមាណ FFC ទៅក្នុងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
5. ដោតឆ្នោតថាមពល ជាមួយបករណ៍អាស្ថាប័នប្រមាណ និង FFC ចេញពីកុំព្យូទ័រ។

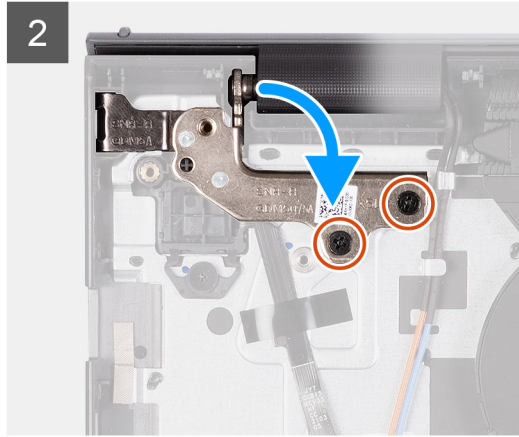
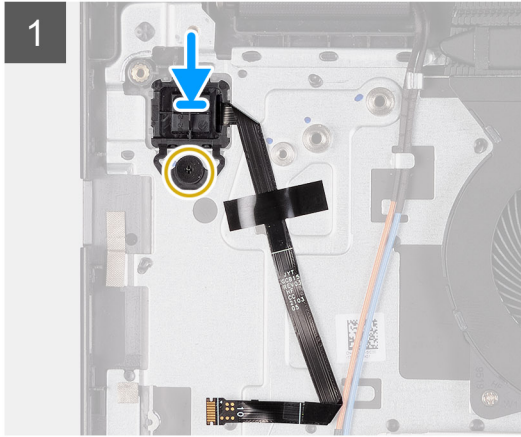
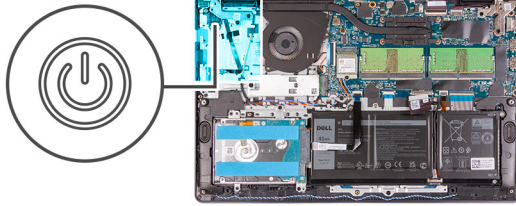
ការដំឡើងប្រព័ន្ធទិន្នន័យជាមួយបករណ៍អាស្ថាប័នប្រមាណ

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយសម្ភារៈ ឬដោះស្រាយសម្ភារៈដែលមានប្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

កំណត់ការទាំងឡាយ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងប្រព័ន្ធទិន្នន័យជាមួយបករណ៍អាស្ថាប័នប្រមាណ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។

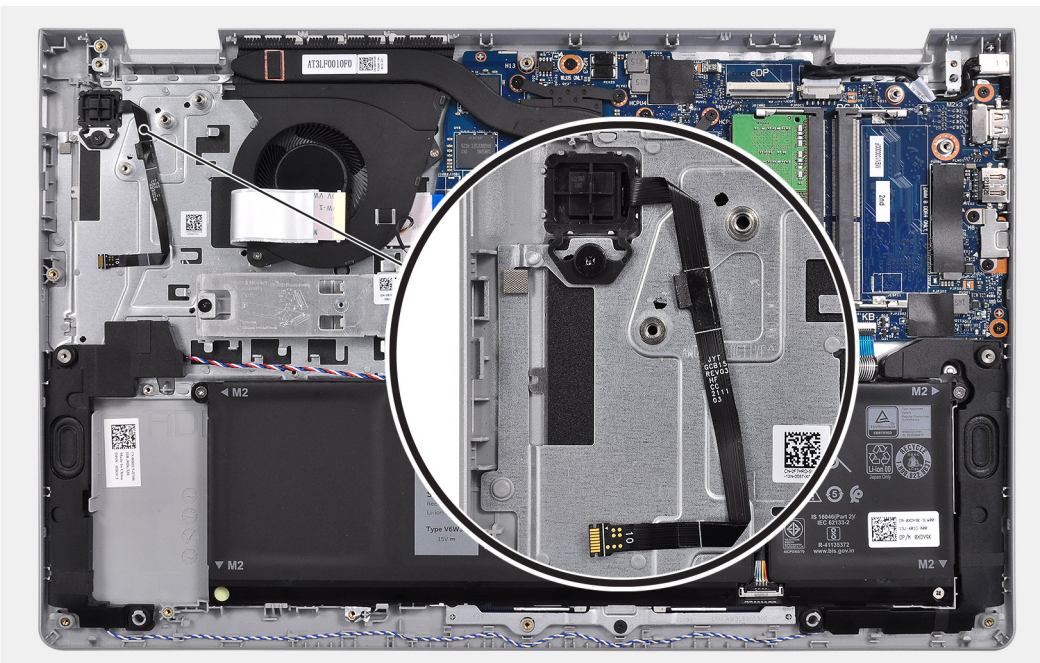


តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ប៊ូតុងថាមពលដែលមានបកស្រាយអាស្ថានភាពប្រមាណទៅក្នុងទីតាំងដែលបានកំណត់ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ខ្នុរ (M2x2) មួយគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ប៊ូតុងថាមពលជាមួយបកស្រាយអាស្ថានភាពប្រមាណទៅក្នុងទីតាំងដែលបានកំណត់ និងក្តារចុច។

ព័ត៌មាន

ចំពោះថ្នាំដែលដែលមានបកស្រាយអាស្ថានភាពប្រមាណ នៅពេលដែលប៊ូតុងថាមពល បត់ និងតម្រូវបកស្រាយអាស្ថានភាពប្រមាណ FPC ទៅក្នុងទីតាំងដែលបានកំណត់។ បន្ទាប់មកតម្រូវបន្ទាត់ណ័សទៅលើ FPC ទៅក្នុងទីតាំងដែលបានកំណត់។



3. បិទបង្គិចប៊ូតុងថាមពលដែលមានបកស្រាយអាស្ថានភាពប្រមាណ FFC ទៅក្នុងទីតាំងដែលបានកំណត់ និងក្តារចុច។
4. បត់ត្រចៀកខាងឆ្វេងក្រលប់មកវិញ ហើយចាប់ខ្នុរ (M2.5x5) ពីគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់ត្រចៀកទៅក្នុងទីតាំងដែលបានកំណត់ និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

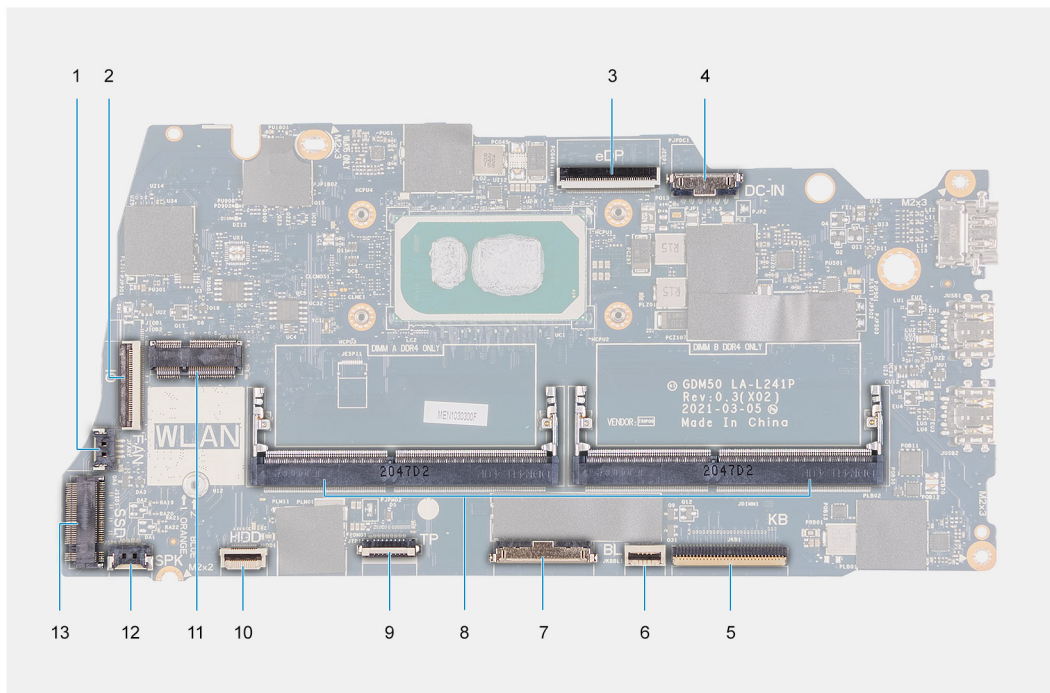
1. ដំឡើង ឆ្នាំង IO។

2. ដំឡើង គ្របបណ្តាញ។
3. ដោតចេញ ម៉ូដសេរីកម្ម។
4. ដំឡើង កាត SD ។
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងទំរប់សំឡេង។

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីឧបករណ៍ភ្ជាប់ទូទៅនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។



1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់កម្រិត
2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំង IO FFC
3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ eDP
4. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ DC ចូល
5. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ FFC ក្តារចុច
6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ FFC ក្តីងត្រាយ
7. ក្រឡឹងភ្ជាប់ថ្នលាក
8. រន្ធម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
9. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ FFC បន្ទះចុះ
10. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ FFC ប្រាសចាស់វិង
11. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ WLAN
12. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ឡូទោល
13. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ SSD

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

សេចក្តីព្រាងទូទៅ

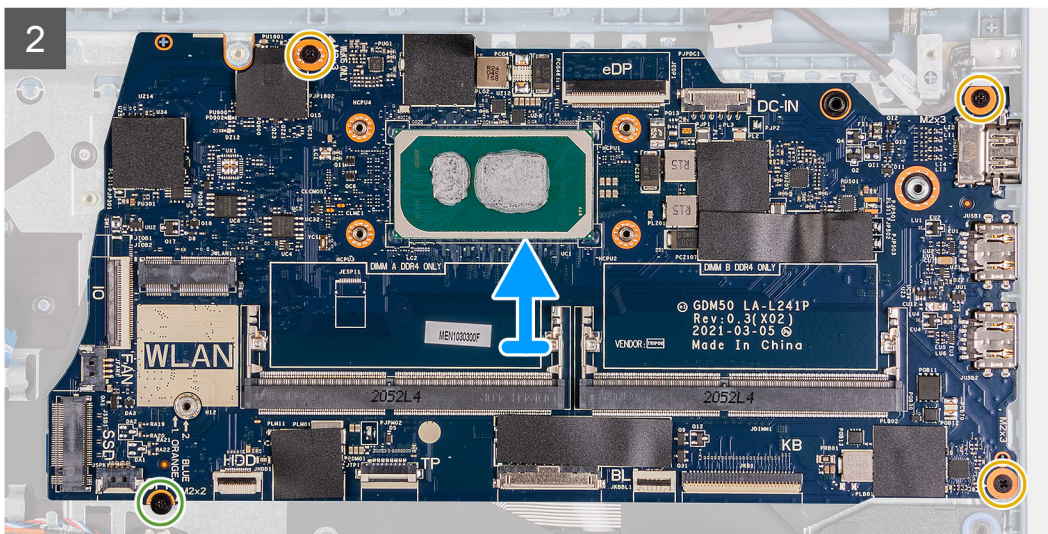
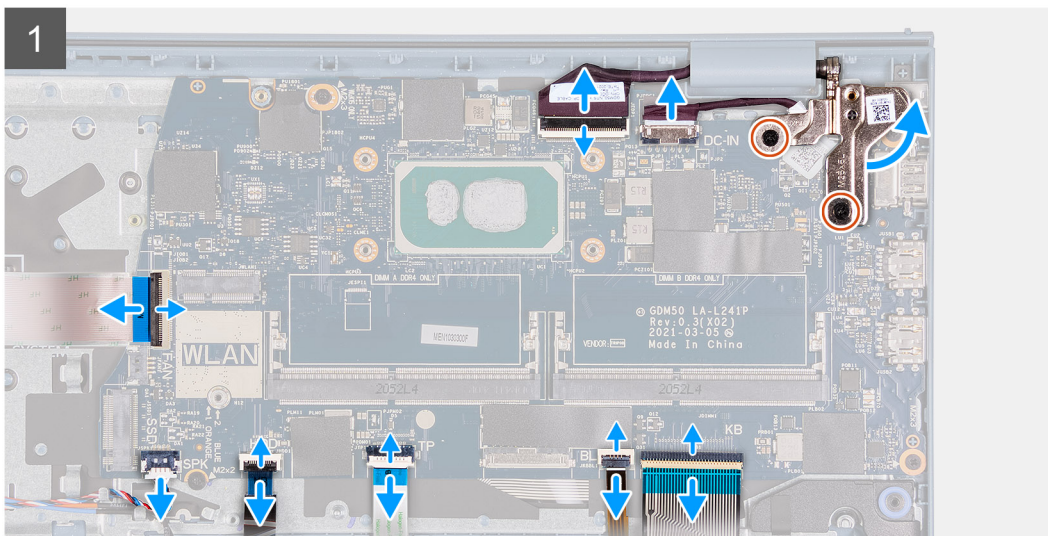
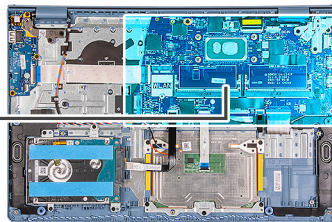
1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំប្រុងទំរប់សំឡេង។
2. ដោះ កាត SD ។
3. ដោះ គ្របបណ្តាញ។
4. ដោះ ថ្ម។

5. ដោះ កាត WLAN ។
6. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
7. ដោះ គ្រឿងដងថ្នងអេក្រង់។
8. ដោះ SSD ។
9. ដោះ កង្វារប្រព័ន្ធ។
10. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។

ចំណាំ: ផ្ទាំងប្រព័ន្ធអាកត្រូវបានដោះជាមួយនឹងកន្លែងទទួលកំដៅ។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយបង្ហាញបត់សំណាងស្តីពីដំណើរការដោះ។



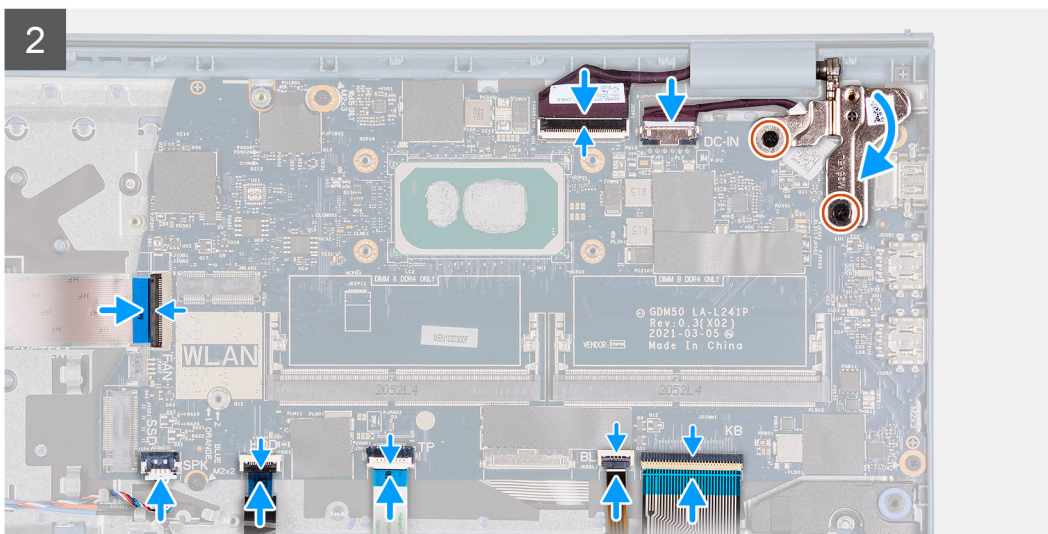
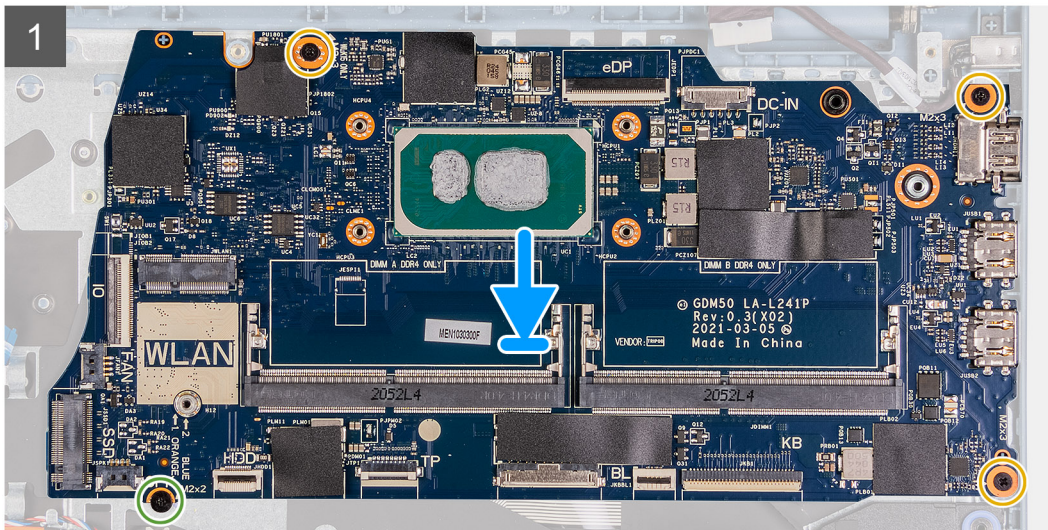
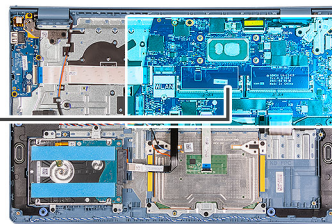
តំណក់កាសទាំងឡាយ

1. ដោះ ឆ្នោត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ចេញពីត្រចៀកខាងស្តាំ ហើយបត់ត្រចៀកស្តាំឡើងលើ។

- ## ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ប្រសិនបើអ្នកដោះដូរសមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

រូបភាពខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីទីតាំងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ហើយផ្តល់រូបតំណាងស្តីពីដំណើរការដំឡើង។



កំណត់ការងារទាំងឡាយ

1. តម្រង់ និងដាក់ឡើងប្រព័ន្ធ ទៅលើគ្រឿងបង្កើនកម្រិតដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
2. ចាប់ផ្តើម (M2x4) មួយគ្រាប់ ដែលភ្ជាប់ឡើងប្រព័ន្ធទៅគ្រឿងបង្កើនកម្រិតដាក់បាតដៃ និងក្តារចុច។
3. ភ្ជាប់ខ្សែដូចខាងក្រោមទៅឡើងប្រព័ន្ធ៖
 - a. ខ្សែកង្វារ
 - b. ឡើង IO FFC
 - c. ខ្សែបន្ទុកដាក់បាតដៃ
 - d. ខ្សែបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ ប្រសិនបើមានឡើង
 - e. ក្តារចុច FFC
 - f. កន្លឹកក្រាបក្តារចុច FFC ប្រសិនបើអនុវត្តបាន
 - g. ខ្សែបន្ទុះប៉ះ FFC
 - h. ក្រាបបង្កើន FFC
 - i. ខ្សែបាតដៃ

- បត់ត្រចៀកខាងស្តាំទៅក្រោយ ហើយចាប់ខ្នោត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ធញ្ញត្រចៀកខាងស្តាំដំឡើងកន្លែងដាក់បាតិម និងក្តារចុច។

តំណក់កាលបន្ទាប់

- ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងឈ្នាំង។
- ដំឡើង កន្លែងទទួលកំដៅ។
- ដំឡើង កង្វារប្រព័ន្ធ។
- ដំឡើង ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
- ដំឡើង SSD ។
- ដំឡើង កាត WLAN ។
- ដំឡើង ថ្ម។
- ដំឡើង គម្របបាត។
- ដំឡើង កាត SD ។
- អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រន្ធអាដាប់ទំរង់មាតល

ការដោះរន្ធអាដាប់ទំរង់មាតល

សេចក្តីកាតព្វកិច្ច

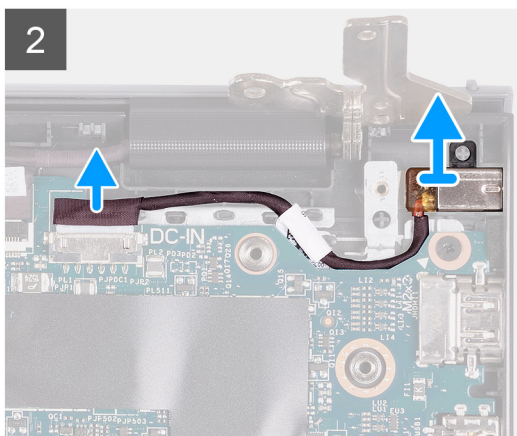
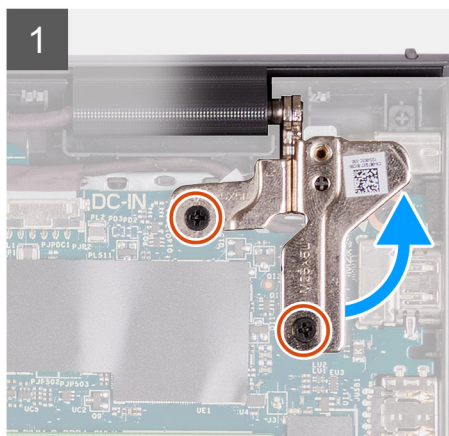
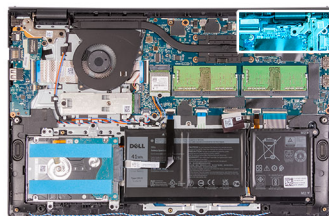
- អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- ដោះ កាត SD ។
- ចូលទៅក្នុង ម៉ូឌុលអាកម្ម។
- ដោះ គម្របបាត។

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងរន្ធអាដាប់ទំរង់មាតល ហើយផ្តល់បង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2x
M2.5x5



តំណក់កាលទាំងមូល

- ដោះខ្នោត (M2.5x5) ពីគ្រាប់ធញ្ញត្រចៀកខាងស្តាំ ហើយបត់ត្រចៀកឡើង។
- ផ្តាច់ខ្សែរន្ធអាដាប់ទំរង់មាតលចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

3. ដោះម៉ូឌុលរន្ធអាកដាប់ទំរាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។

ចំណាំ: រន្ធអាកដាប់ទំរាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ឱ្យជាប់តែត្រចៀកខាងស្តាំប៉ុណ្ណោះ។ ត្រូវប្រាកដថា រន្ធអាកដាប់ទំរាមពលមិនបានភ្ជាប់ចេញពីរន្ធបន្ទាប់ពីត្រចៀកខាងស្តាំត្រូវបានដោះចេញ។

ការដំឡើងរន្ធអាកដាប់ទំរាមពល

សេចក្តីព្រាងជាមុន

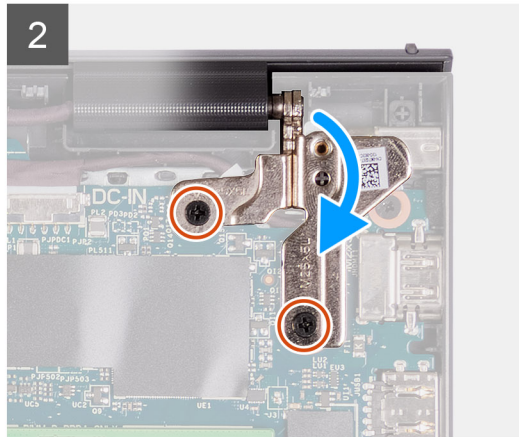
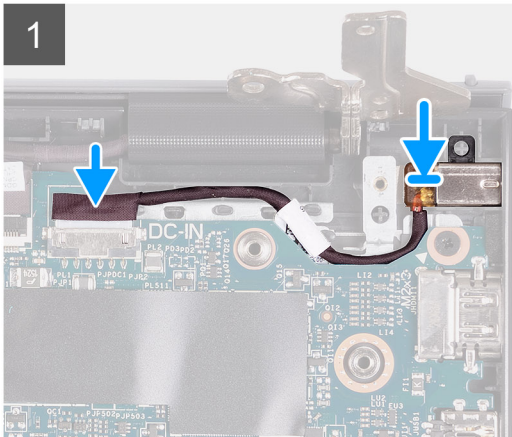
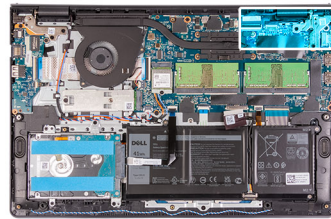
ប្រសិនបើអ្នកដោះស្រាយមាសភាគ ចូរដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញសិន មុននឹងធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រក្នុងការដំឡើង។

តំពីកិច្ចការនេះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងរន្ធអាកដាប់ទំរាមពល ហើយផ្តល់រូបបង្ហាញពីវិធីសាស្ត្រដំឡើង។



2x
M2.5x5



តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. ដាក់ម៉ូឌុលរន្ធអាកដាប់ទំរាមពលទៅក្នុងរន្ធអាកដាប់ទំរាមពលដែលបានផ្តល់នៅលើកន្លែងដាក់បាតដៃ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែអាកដាប់ទំរាមពលទៅនឹងបណ្តាញនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. បត់ត្រចៀកខាងស្តាំចូលវិញ ហើយចាប់ខ្នោះ (M2.5x5) ពីរគ្រាប់ដើម្បីភ្ជាប់វា។

តំណក់កាលបន្ទាប់

1. ដំឡើង គម្របបាត។
2. ដាក់ចេញ ដូងសេរីកម្ម។
3. ដំឡើង កាត SD ។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របេស៊ីក។

កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័រ

ការដោះគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្នុងកុំព្យូទ័រ

សេចក្តីព្រាងជាទូទៅ

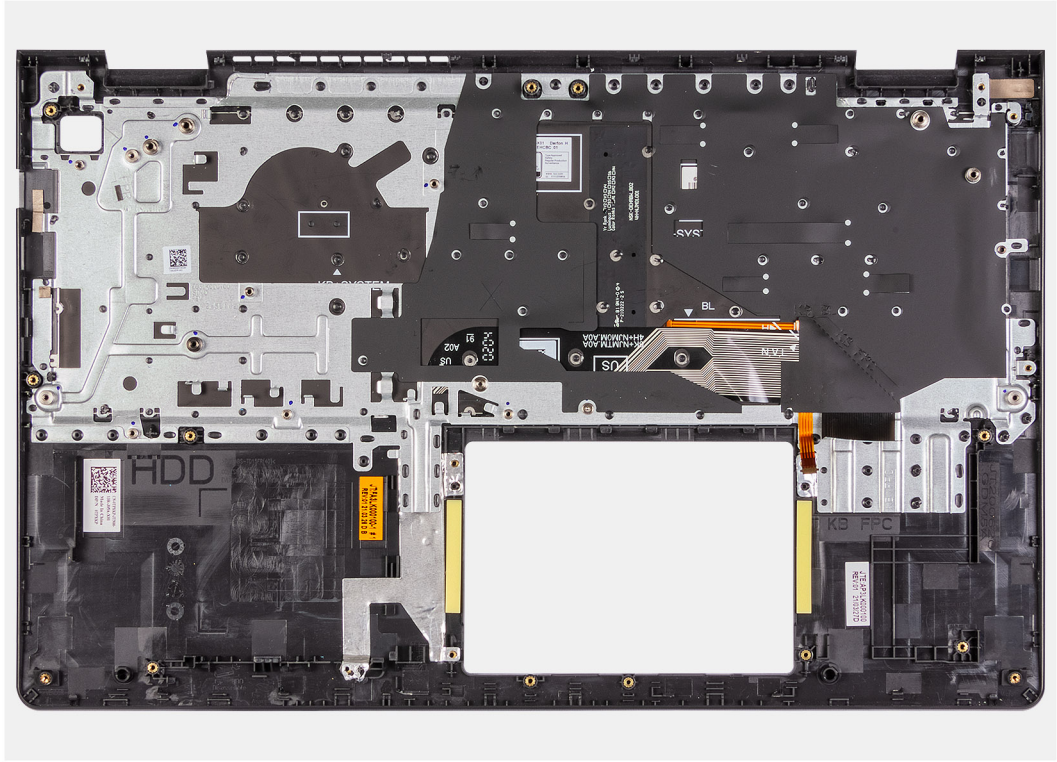
- 1. អនុវត្តតាមដំណើរការនៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
- 2. ដោះ កាត SD ។
- 3. ដោះ គម្របបាត។
- 4. ដោះ ថ្ម។
- 5. ដោះ កាត WLAN ។
- 6. ដោះ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
- 7. ដោះ គ្រឿងដំឡើងក្រដាសរូបថត។
- 8. ដោះ SSD ។
- 9. ដោះ គ្រឿងដំឡើងប្រាសាទសរសៃ។
- 10. ដោះ ឧបាយ។
- 11. ដោះ កញ្ចប់ប្រព័ន្ធ។
- 12. ដោះ កន្លែងទទួលកំដៅ។

ចំណាំ៖ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធភាគច្រើននេះជាមួយនឹងកន្លែងទទួលកំដៅ។

- 13. ដោះ ផ្ទាំង IO ។
- 14. ដោះ បន្ទះប៉ះ។
- 15. ដោះ ខ្លួនដាច់បំប៉នចាមពល។
- 16. ដោះ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

គំនិតក្នុងការដោះ

រូបភាពខាងក្រោមបង្ហាញពីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្នុងកុំព្យូទ័រ ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



គំនិតការសម្រាប់ឡាយ

បន្ទាប់ពីអនុវត្តដំណើរការទាំងអស់រួចហើយ អ្នកនៅសល់តែគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងក្នុងកុំព្យូទ័រ។

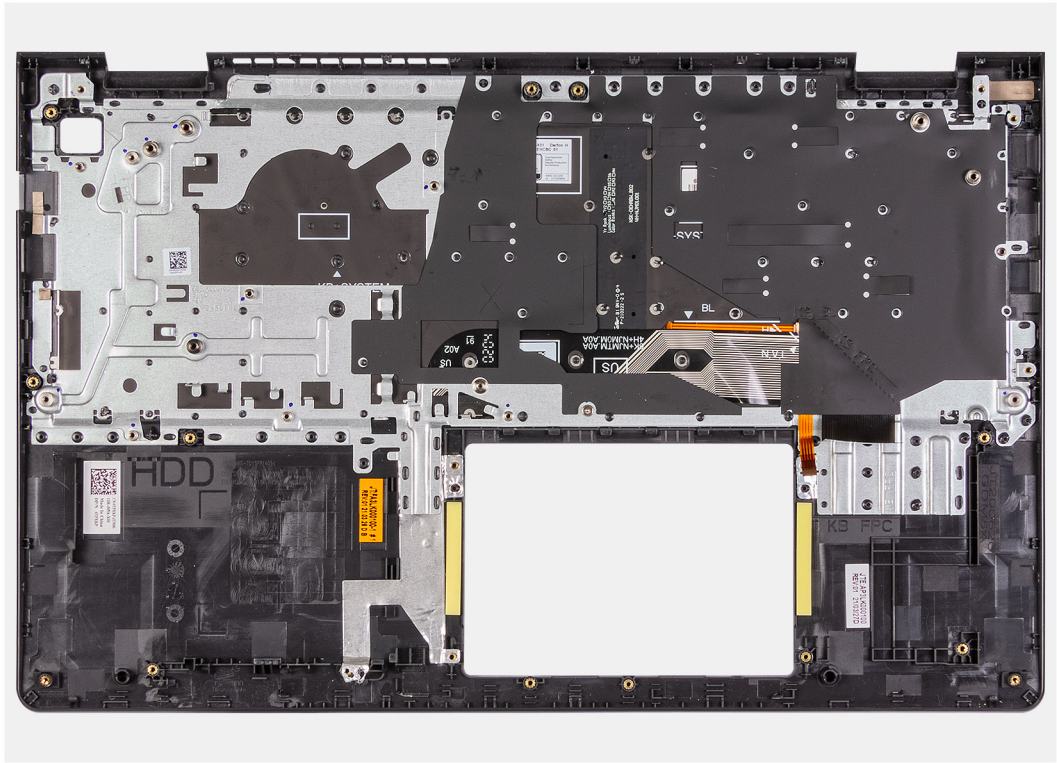
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច

សេចក្តីព្រាងជាមុន

ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរសមាសភាគ ចូរ ដោះសមាសភាគដែលមានស្រាប់ចេញមុនធ្វើការអនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំឡើង។

គំនិតកិច្ចការនេះ

រូបភាពបង្ហាញពីតាំងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច ហើយផ្តល់រូបភាពបង្ហាញពីដំណើរការដំឡើង។



គំណាក់កាលទាំងប្រាំបួន

ដាក់គ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុចលើផ្ទៃបង្ហាញ ហើយស្អាត រួចអនុវត្តការតម្រូវតាមប្រាយដំឡើងគ្រឿងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដែ និងក្តារចុច។

គំណាក់កាលបន្ទាប់

- 1. ដំឡើង ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- 2. ដំឡើង រន្ធអារដាបបំបិទថាមពល។
- 3. ដំឡើង បន្ទះប៉ះ។
- 4. ដំឡើង ផ្ទាំង IO។
- 5. ដំឡើង កន្លែងទទួលកំដៅ។
- 6. ដំឡើង កង្វះប្រព័ន្ធ។
- 7. ដំឡើង ឧបាល័យ។
- 8. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងប្រាយថាសវិទ្យុ។
- 9. ដំឡើង SSD ។
- 10. ដំឡើង គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់។
- 11. ដំឡើង ម៉ូឌុលអត្តសញ្ញាណ
- 12. ដំឡើង កាត WLAN ។
- 13. ដំឡើង ថ្ម។
- 14. ដំឡើង គម្របបាត។
- 15. ដំឡើង កាត SD ។
- 16. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំបាញ់អប្បបរមា។

ជ្រាបជ្រះ និងការទាញយក

នៅពេលដោះស្រាយបញ្ហា ការទាញយក ឬការដំឡើងជ្រាបជ្រះ សូមណែនាំឱ្យអ្នកអានអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន [ជ្រាបជ្រះ និងការទាញយក FAQs](#) របស់ Dell ។

ការរៀបចំប្រព័ន្ធ

ប្រយោជន៍: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនទាន់បានដាក់ឈ្មោះចូលរៀបចំការបោះឆ្នោតនៅក្នុងខេត្តកណ្តាល ហើយក៏ពុំបានចុះឈ្មោះនៅក្នុងប្រជាជនដែលបានបញ្ជីនៅក្នុងប្រជាជននៅក្នុងខេត្តកណ្តាល ទាំងពីរផ្ទៃក្នុង និងខាងក្រៅ នោះទេ។

ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់វា ធាតុដែលរាយនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចខឹងមិនបង្ហាញឡើងទេ។

ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកអំពីព័ត៌មាននៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានពីការងារឡើងហាងដ៏រហ័សលឿនជាងការងារដើម្បីដំឡើងកម្មវិធីប្រតិបត្តិការប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងប្រសិទ្ធភាព RAM និងទំហំនៃហាងប្រាស។
- កែប្រែព័ត៌មានរបស់កំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ដែលអាចប្រើប្រាស់បានដោយអ្នកប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្គាល់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃរូបថតថតដែលបានដំឡើង និងពេលវេលាប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

សំណើកិច្ចការរង្វង់៖

បើក (ឬ បើកសារឡើងថ្មី) កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយចុច F2 ភ្លាមៗ

គ្រាប់ចុចរករក

ចំណាំ: ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរលក្ខណៈត្រូវបានធានាឥតគិតថ្លៃ ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេលុះត្រាតែអ្នកចាំបង្កើនប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

តារាង 3. គ្រាប់បូមរុករក

ក្រាប័ត្ត	Navigation (រុករក)
Up arrow (ជ្រួញឡើងលើ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់ដំណើរមុន។
Down arrow (ជ្រួញចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់ដំណើរបន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រអប់ដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមគំណៅក្នុងប្រអប់។
Spacebar (រោងអក្សា)	ពង្រីក ឬប្រុងបញ្ជីទម្លាក់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តេប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្ទៃផ្តោតបន្ទាប់។  ចំណាំ: សម្រាប់តែកម្មវិធីរក្សាហ្វឺលស្តង់ដារប៉ុណ្ណោះ។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុនហួតដំណើរការនិរន្តរ៍របស់អ្នកសំខាន់ៗ។ Esc នៅក្នុងអក្រដាសតាម បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវរក្សាការផ្លាស់ប្តូរណាមួយជាមួយ ៗ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

ទិន្នភាពអំពី BIOS

BIOS គ្រប់គ្រងលំហូរទិន្នន័យអាងព្រំព័ទ្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកដូចជា ប្រាយថាសរឹង អាដាប់ទ័រវីដេអូ ក្តារចុច កូនកណ្តុរ និងម៉ាស៊ីនព្រីន។

មិនយូរម្នា One time

ដើម្បីចូលទៅ **ទីតាំងប្តូរតែមួយដង** ត្រូវបើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក ហើយបន្ទាប់មកចុច F12 ភ្លាមៗ។

ព័ត៌មាន: សូមណែនាំឱ្យមិនកុំព្យូទ័រ ប្រសិនបើវាបើក។

ម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការដូចខាងក្រោមនឹងបង្ហាញឱ្យអ្នកដឹងពីការកំណត់ប្រព័ន្ធ និងប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ៖

- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (បើមាន)
- ប្រព័ន្ធ STXXXX (បើមាន)
- **ព័ត៌មាន:** XXX បង្ហាញលេខប្រព័ន្ធ SATA ។
- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (បើមាន)
- ប្រព័ន្ធទិន្នន័យ SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យ

អ្នកប្រតិបត្តិការលំដាប់ប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រនេះត្រូវបានកំណត់ឱ្យប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

លំដាប់ប្រតិបត្តិការ

លំដាប់ប្រតិបត្តិការនៃកុំព្យូទ័រនេះត្រូវបានកំណត់ឱ្យប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ប្រសិនបើអ្នកចង់កំណត់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រនេះឱ្យប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ (POST), ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ Dell ឡើងវិញ ឬក៏បិទប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។

- ចូលទៅកាន់ការកំណត់ប្រព័ន្ធ ដោយចុចត្រាប់ចុច F2
- ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រដោយស្វ័យប្រវត្តិ ដោយចុចត្រាប់ចុច F12

ម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការដូចខាងក្រោមនឹងបង្ហាញឱ្យអ្នកដឹងពីការកំណត់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ៖ ជម្រើសម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ៖

- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (បើមាន)
- ប្រព័ន្ធ STXXXX (បើមាន)
- **ព័ត៌មាន:** XXX បង្ហាញលេខប្រព័ន្ធ SATA ។
- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (បើមាន)
- ប្រព័ន្ធទិន្នន័យ SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យ

អ្នកប្រតិបត្តិការលំដាប់ប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ (System Setup) ត្រូវបានកំណត់ឱ្យប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ជម្រើសកំណត់ប្រព័ន្ធ

ព័ត៌មាន: អាស្រ័យលើកុំព្យូទ័រនីមួយៗ និងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រនេះត្រូវបានកំណត់ឱ្យប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ប្រសិនបើអ្នកចង់កំណត់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រនេះឱ្យប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬក៏បិទប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។

ម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ

ចុច <F12> ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ Dell បង្ហាញជម្រើសម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការដូចខាងក្រោមនេះ។ ជម្រើសកំណត់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រនេះត្រូវបានកំណត់ឱ្យប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ប្រសិនបើអ្នកចង់កំណត់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រនេះឱ្យប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬក៏បិទប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ៖ ជម្រើសម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ៖

តារាង 4. ជម្រើសប្រព័ន្ធ UEFI

ជម្រើស
កម្មវិធីប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធ Windows
ប្រព័ន្ធទិន្នន័យ UEFI

តារាង 5. ជម្រើសប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ

ជម្រើស	បរិយាយ
ការកំណត់ BIOS	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើកំណត់មុខងារ BIOS និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
ការវិនិច្ឆ័យ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើធ្វើការកំណត់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ
ការកំណត់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ BIOS	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើកំណត់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ BIOS ចុងក្រោយបំផុត

តារាង 5. ធុរកិច្ចសង្ខេប (បាតបន្ត)

ធុរកិច្ចស	បរិយាយ
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS SupportAssist	ត្រូវបានចាប់ផ្តើមឡើងវិញ ជួសជុល និងស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើប្រព័ន្ធ
បច្ចុប្បន្នភាពកម្មវិធី BIOS - ពីចម្ងាយ	
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃបករណ៍	

ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ផ្នែកនេះប្រាប់ពីលក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃហាងដៃសម្រាប់ប្រព័ន្ធ និងមិនមានការកំណត់ដែលអាចកែប្រែបានទេ។

តារាង 6. ទំព័រទិដ្ឋភាពទូទៅ BIOS

ធុរកិច្ចស	បរិយាយ
លេខច្រើនលប្រព័ន្ធ និងសេរី	ផ្នែកនេះបង្ហាញពីព័ត៌មានដូចខាងក្រោម៖ - BIOS Version - កំណែនៃ BIOS ដែលបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័រ។ - Service tag - លេខកំណត់អត្តសញ្ញាណចំនួនគោលដប់ប្រាំមួយចំនួន 7 ខ្ទង់សម្រាប់កុំព្យូទ័រ។ - ស្លាកទ្រព្យ - Manufacture Date - កាលបរិច្ឆេទនៅពេលដែលកុំព្យូទ័របានផលិត។ - Ownership Date - កាលបរិច្ឆេទនៅពេលភាពជាម្ចាស់នៃកុំព្យូទ័រត្រូវបានផ្ទេរទៅកាន់អ្នកប្រើប្រាស់ចុងក្រោយ។ - Express Service Code - ខុសពីស្លាកសេវាកម្ម (Service Tag) មានលេខកំណត់អត្តសញ្ញាណចំនួនគោលដប់ប្រាំមួយចំនួន 11 ខ្ទង់សម្រាប់កុំព្យូទ័រ។ - ស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ - Signed Firmware Update - វាជួយផ្ញើកម្មវិធីថ្មីនៃ BIOS ដែលបញ្ចេញ និងចុះហត្ថលេខដោយ Dell ប៉ុណ្ណោះដែលអាចដំឡើងលើកុំព្យូទ័របាន។
ថ្ម	ផ្នែកថ្មផ្តល់ខ្លះព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធនឹងអាដាប់ទ័រ និងថ្ម៖ - Primary battery - វាជួយកំណត់ថាប្រសិនបើប្រព័ន្ធកំពុងដំណើរការលើថ្មឬម្យ៉ាង ឬអត់។ - Battery level - វាផ្តល់នូវភាគរយបម្រុងសល់របស់ថ្មសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។ - Battery state - ផ្នែកនេះជួយកំណត់ថាប្រសិនបើថ្មកំពុងស្ថិតក្នុងស្ថានភាពបណ្តុះ ឬការប្រើសកម្ម។ - Health - វាជួយកំណត់ពីសុខភាពរបស់ថ្ម។ វានឹងបង្ហាញពីស្ថានភាពមួយដូចតទៅនេះអាស្រ័យលើអាយុកាលថ្មសល់៖ - ល្អប្រសើរ - ល្អ - ល្អបង្អួច - ទ្រុឌ - AC Adapter - វាជួយកំណត់ថាប្រសិនបើឆ្នាំងសាកត្រូវបានដោតឬអត់ ហើយប្រាប់ពីចំនួនថាតែងឆ្នាំងសាកដែលបានភ្ជាប់។
អង្គនៃដំណើរការ	ផ្នែកនៃអង្គនៃដំណើរការផ្តល់ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធនឹង CPU លើកុំព្យូទ័រ។ - Processor Type - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីចំនួនល CPU និងព័ត៌មានជំនា់។ - Maximum Clock Speed - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីល្បឿនប្រតិបត្តិការអតិបរមានៃល CPU អាចឈានទៅដល់។ - Minimum Clock Speed - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីល្បឿនប្រតិបត្តិការអប្បបរមានៃល CPU អាចឈានទៅដល់។ - Current Clock Speed - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីល្បឿនប្រតិបត្តិការដែល CPU កំពុងដំណើរការបច្ចុប្បន្ន។ - Core Count - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីចំនួនស្នូលលើ CPU ។ - លេខសម្គាល់អង្គនៃដំណើរការ - Processor L3 Cache - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីចំនួន storage ឃ្លាំងសម្ងាត់ដែលមានលើ CPU ។ - កំណែមីក្រូកូដ - Intel Hyper-Threading Capable - ផ្នែកនេះជួយកំណត់ប្រសិនបើ CPU មានសមត្ថភាពផ្នែក Hyper-Threading ។ 64-bit Technology - ផ្នែកនេះជួយកំណត់ស្ថាបត្យកម្ម CPU ។

តារាង 6. ទំព័រទិន្នន័យទូទៅ BIOS (បាតបង្គុំ)

ជម្រើស	បរិយាយ
អង្គចងចាំ	ផ្នែកអង្គចងចាំផ្តល់ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធនឹងអង្គចងចាំលើកុំព្យូទ័រ៖ - Memory Installed - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីចំនួនអង្គចងចាំដែលបានដំឡើងដែលមានលើកុំព្យូទ័រ។ - Memory Available - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីបរិមាណអង្គចងចាំដែលមានសម្រាប់ការប្រើលើកុំព្យូទ័រ។ - Memory Speed - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីល្បឿនដែលអង្គចងចាំដំឡើងការលើកុំព្យូទ័រ។ - Memory Channel Mode - ផ្នែកនេះជួយយើងឱ្យកំណត់ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រមានសមត្ថភាពប្រើអង្គចងចាំគាវែលទ្វេរ (Dual-Channel)។ - DIMM_SLOT 1 - ផ្នែកនេះបង្ហាញពីសមត្ថភាពអង្គចងចាំដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ DIMM ទីមួយ។ - DIMM_SLOT 2 - ផ្នែកនេះបង្ហាញពីសមត្ថភាពអង្គចងចាំដែលបានដំឡើងក្នុងរន្ធ DIMM ទីពីរ។
ឧបករណ៍	ផ្នែកឧបករណ៍ផ្តល់ព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធនឹងឧបករណ៍លើកុំព្យូទ័រ៖ - Panel Type - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីប្រភេទផ្ទាំងអេក្រង់លើកុំព្យូទ័រ។ - Video controller - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីប្រភេទកម្មវិធីគ្រប់គ្រងវីដេអូដែលប្រើលើកុំព្យូទ័រ។ - Video Memory - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីសមត្ថភាពអង្គចងចាំវីដេអូដែលមានសម្រាប់ប្រើលើកុំព្យូទ័រ។ - Wi-Fi Device - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីប្រភេទឧបករណ៍តទ្វីដែលមានសម្រាប់ប្រើលើកុំព្យូទ័រ។ - Native Resolution - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីគុណភាពបង្ហាញវីដេអូដើមដែលគាំទ្រលើកុំព្យូទ័រ។ - Video BIOS Version - កំណែ BIOS ដែលបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័រ។ - Audio Controller - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីប្រភេទកម្មវិធីគ្រប់គ្រងសំឡេងដែលប្រើលើកុំព្យូទ័រ។ - Bluetooth Device - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីប្រភេទឧបករណ៍ប្លូធូលដែលមានសម្រាប់ប្រើលើកុំព្យូទ័រ។ - LOM MAC Address - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីអាសយដ្ឋាន MAC ពិសេសសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។ - Pass Through MAC Address - ផ្នែកនេះប្រាប់ពីអាសយដ្ឋាន MAC ដែលប្រើសម្រាប់លុបបំបាត់អាសយដ្ឋានដុំបែក ឬឧបករណ៍អាត MAC ទៅក្រុមប្រឹក្សាដែលភ្ជាប់ទៅបណ្តាញ។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ

ផ្នែកនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតពាក់ព័ន្ធនឹងការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ និងការកំណត់។

តារាង 7. ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ

ជម្រើស	បរិយាយ
សំដាប់ប្រព័ន្ធ	
ម៉ូតប្រព័ន្ធ ៖ UEFI តែប៉ុណ្ណោះ	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់សេរីសមរម្យកំណត់ប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក ឬប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក។ - Windows Boot Manager (បានបើកដំណើរការតាមលំដាប់ដើម) - ប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធ UEFI (បានបើកដំណើរការតាមលំដាប់ដើម) - Add Boot option - អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បន្ថែមទៀតក្នុងប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។
ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	
បើកប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយក្នុងតារាងបើកបើកដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ ឬបើកប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព។ (ចំពោះតាមលំដាប់ដើម)
ម៉ូតប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់យកជម្រើសមួយក្នុងចំណោមពីរនៃប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាពដែលមានលើកុំព្យូទ័រ៖ - Deployed Mode - ម៉ូតនេះពិចារណាត្រឹមត្រូវនៃប្រព័ន្ធ UEFI និងកម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតដើម្បីការពារ Secure Boot ពេញលេញ (បានបើកតាមលំដាប់ដើម)។ - Audit Mode - ម៉ូតនេះអនុវត្តការពិនិត្យប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ ប៉ុន្តែមិនធ្វើការរារាំងលើប្រតិបត្តិការនៃប្រព័ន្ធ UEFI ទាំងអស់ និងកម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនោះឡើយ។ ម៉ូតនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីការពារប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ Secure Boot Keys តែប៉ុណ្ណោះ។
ការគ្រប់គ្រងកូដស្នូល	
បើកម៉ូតផ្ទាល់ខ្លួន	ជម្រើសនេះមានក្នុងតារាងបើកបើកដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ ឬបើកដំណើរការ Custom Mode ។ ម៉ូតនេះអនុញ្ញាតឱ្យ PK, KEK, db និងមូលដ្ឋានទិន្នន័យ security សំខាន់ dbx អាចតែត្រូវបាន។ (ចំពោះតាមលំដាប់ដើម)

តារាង 7. ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធច្រឹកៗ (បានបន្ត)

ជម្រើស	បរិយាយ
ការគ្រប់គ្រងគ្រាប់ចុចម៉ូតតាមតម្រូវការ	ផ្នែកនេះជួយអ្នកប្រើឱ្យជ្រើសយកមូលដ្ឋានទិន្នន័យសំខាន់ ដើម្បីអនុញ្ញាតធ្វើការកែតម្រូវ។ ជម្រើសមានដូចខាងក្រោម៖ ● PK (ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម) ● KEK ● db ● dbx

ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់

ផ្នែកនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតឧបករណ៍ភ្ជាប់ជាមួយ និងការកំណត់។

តារាង 8. ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់

ជម្រើស	បរិយាយ
កាលបរិច្ឆេទ/ពេលវេលា	
កាលបរិច្ឆេទ	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រែកាលបរិច្ឆេទដែលនឹងមានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។ ទម្រង់ដែលប្រើគឺ MM/DD/YYYY
ពេលវេលា	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រែពេលវេលាដែលមានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។ ទម្រង់ដែលប្រើគឺ HH/MM/SS ក្នុងទម្រង់ 24 ម៉ោង។ អ្នកប្រើក៏មានជម្រើសប្តូររវាង 12 ម៉ោង ឬ 24 ម៉ោងបានដែរ។
ការដាក់	
បើកការដាក់	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងតាក់បិទបើកដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បើក/បិទវិបធម៌ខាងក្នុង (បានបើកតាមលំនាំដើម)។
អូឌីយ៉ូ	
បើកអូឌីយ៉ូ	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងតាក់បិទបើកដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើបើក ឬបិទ audio លើកុំព្យូទ័រ។ វាក៏អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើ៖ ● បើកម៉ីក្រូហ្វូន (បានបើកតាមលំនាំដើម) ● បើកឧបករណ៍ខាងក្នុង (បានបើកតាមលំនាំដើម)
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB	ផ្នែកនេះជួយអ្នកប្រើឱ្យធ្វើការផ្លាស់ប្តូរទៅលើការកំណត់ USB លើកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសមានដូចជា៖ ● បើកការគាំទ្រម៉ូតតាម USB - អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធថិតនៅក្នុងប្រព័ន្ធ USB ខាងក្រៅ (បានបើកតាមលំនាំដើម)។ ● បើករន្ធ USB ខាងក្រៅ - អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បើក ឬបិទរន្ធ USB លើកុំព្យូទ័រ (បានបើកដំណើរការតាមលំនាំដើម)។

អង្គផ្ទុក

ផ្នែកនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតនៃ storage និងការកំណត់។

តារាង 9. អង្គផ្ទុក

ជម្រើស	បរិយាយ
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVMe	
ប្រតិបត្តិការ SATA/NVMe	ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើជ្រើសរើសម៉ូតប្រតិបត្តិការនៃកម្មវិធីគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធនាមរវាង SATA ដែលបានភ្ជាប់ជាមួយ។ ជម្រើសខាងក្រោមនេះមានដូចជា៖ ● Disabled - កម្មវិធីគ្រប់គ្រង SATA ត្រូវបានបិទ។ ● AHCI - SATA ត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងម៉ូត AHCI ។ ● RAID On - SATA ត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីគាំទ្របច្ចេកវិទ្យា RAID (Intel Rapid Storage Technology) ។ (ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម)
អ៊ីនធឺហ្វេសអង្គផ្ទុក	
រន្ធដែលបានបើក	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បើក ឬបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងជាមួយលើកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសខាងក្រោមនេះមានដូចជា៖

តារាង 9. ឥន្ទ្រក (ធានាបង្គន់)

ឥន្ទ្រក	បរិយាយ
	• M.2 PCIe SSD-0 (បើកតាមលំដាប់ដើម) • SATA-0 (បើកតាមលំដាប់ដើម)
របាយការណ៍ SMART	
បើកការងារការណ៍ SMART	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងត្រីន័រដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ ឬបើកឥន្ទ្រក S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) បើប្រព័ន្ធ (មិនតាមលំដាប់ដើម)។
ព័ត៌មានអំពីប្រភេទ	ផ្នែកនេះផ្តល់ព័ត៌មានអំពីប្រភេទសកម្មភាព និងដែលបានភ្ជាប់លើកុំព្យូទ័រ។ ឥន្ទ្រកនេះមានដូចជា៖ • M.2 PCIe SSD-0 ○ ប្រភេទ ○ ឧបករណ៍

អក្រុង

ផ្នែកនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតនៃអក្រុង និងការកំណត់។

តារាង 10. អក្រុង

ឥន្ទ្រក	បរិយាយ
ឥន្ទ្រកអក្រុង	
ឥន្ទ្រកលើថាមពលថ្ម	ផ្នែកនេះមានប្រភេទដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កំណត់កម្រិតថាមពលថ្មប្រើប្រាស់ (ការកំណត់ទាបបំផុតតាមលំដាប់ដើម)។
ឥន្ទ្រកលើថាមពល AC	ផ្នែកនេះមានប្រភេទដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កំណត់កម្រិតថាមពលប្រើប្រាស់នៅលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដោយប្រើប្រាស់ AC (ការកំណត់ខ្ពស់បំផុតតាមលំដាប់ដើម)។
EcoPower	ផ្នែកនេះមានកុងត្រីន័រដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ បើក/បិទមុខងារ EcoPower ដែលអាចបង្កើនជីវិតថ្មដោយបន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល។
អក្រុងប៉ះ (ធានាបង្គន់)	
អក្រុងប៉ះ	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងត្រីន័រដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បើក/បិទមុខងារប៉ះនៅលើប្រព័ន្ធ។

ការភ្ជាប់

ផ្នែកនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតពីការភ្ជាប់ និងការកំណត់។

តារាង 11. ការភ្ជាប់

ឥន្ទ្រក	បរិយាយ
Wireless Device Enable (បើកឧបករណ៍គេនៃ)	ផ្នែកនេះមានកុងត្រីន័រដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ បើក ឬបិទ WLAN និង Bluetooth លើកុំព្យូទ័រ។ ឥន្ទ្រកនេះមានដូចជា៖ • WLAN (បើកតាមលំដាប់ដើម)។ • ប្រព័ន្ធ (បើកតាមលំដាប់ដើម)។
បើក UEFI Network Stack	ផ្នែកនេះមានកុងត្រីន័រដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ ឬបិទការងារប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ UEFI ។ (បើកតាមលំដាប់ដើម)
ការត្រួតពិនិត្យវិទ្យុគេនៃ	ផ្នែកនេះមានកុងត្រីន័រដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បើក ឬបិទមុខងារដែលប្រព័ន្ធនឹងអាចដឹងបានពីការភ្ជាប់ទៅកាន់បណ្តាញវិទ្យុ ហើយបិទ WLAN ឬការភ្ជាប់ WWAN (មិនតាមលំដាប់ដើម)។

សន្តិសុខ

តារាង 12. សន្តិសុខ

ជម្រើស	បរិយាយ
លុបចោលទិន្នន័យនៅប្លូតប្លាត	
ចាប់ផ្តើមលុបចោលទិន្នន័យ	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងតាក់បិទបើកដែលនៅពេលដែលបើកធ្វើឱ្យប្រាកដថា BIOS នឹងដាក់វេនការសម្អាតទិន្នន័យបន្ទាប់សម្រាប់ឧបករណ៍ផ្ទុកដែលភ្ជាប់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធនៅពេលប្លូតប្លាត (បិទ តាមលំនាំដើម) ។

ពាក្យសម្ងាត់

ផ្នែកនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតពីការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់។

តារាង 13. ពាក្យសម្ងាត់

ជម្រើស	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង។
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។
NVMe SSD0	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រាមស storage ។

ការស្តាររក្សាដេត

ផ្នែកនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតពីការកំណត់លើការស្តាររក្សាដេត ។

តារាង 14. ការស្តាររក្សាដេត

ជម្រើស	បរិយាយ
SupportAssist OS Recovery	
SupportAssist OS Recovery	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងតាក់បិទបើកដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើបើក ឬបិទសំបុត្រសម្រាប់ឧបករណ៍ SupportAssist OS Recovery ទៅក្នុងករណីដែលមានបញ្ហាប្រព័ន្ធណាមួយ (បើកតាមលំនាំដើម) ។
BIOSConnect	
BIOSConnect	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងតាក់បិទបើកដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បើក ឬបិទ ការដំឡើង BIOSConnect ដើម្បីសាកល្បងការស្តារជាថ្មីនៃ Cloud Service OS ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមិនប្រសើរដោយការប្រើប្រាស់ក្នុងកំណត់មួយ (បើកតាមលំនាំដើម) ។
Dell Auto OS Recovery Threshold	
Dell Auto OS Recovery Threshold	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើជ្រើសរើសចំនួនប្លូតប្លាតដែលបរាជ័យដោយប្រព័ន្ធមុន SupportAssist OS Recovery ត្រូវបានចាប់ផ្តើម។ ជម្រើសនៅក្នុងនេះគឺមានដូចខាងក្រោម៖ • បិទ • 1 • 2 (ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម) • 3

ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ

ផ្នែកនេះផ្តល់ការកំណត់ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ។

តារាង 15. ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ

ជម្រើស	បរិយាយ
ស្នាក់នៅភាគី	
ស្នាក់នៅភាគី	ផ្នែកនេះផ្តល់ស្នាក់នៅភាគីសេសរបស់កុំព្យូទ័រ។
ស្នាក់នៅទូទៅ	
ស្នាក់នៅទូទៅ	ផ្នែកនេះផ្តល់ស្នាក់នៅទូទៅសេសរបស់កុំព្យូទ័រ 64 តួដែលអាចត្រូវបានកំណត់ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែក IT ។

ក្តារចុច

ជម្រើសនេះផ្តល់ការកំណត់ក្តារចុច។

តារាង 16. ក្តារចុច

ជម្រើស	បរិយាយ
បើកគ្រាប់ចុចចាក់សោលេខ	ផ្នែកនេះមានកុងតឺន័រកំណត់បើកមុខងារ Numlock នៅពេលប្រព័ន្ធចាប់ផ្តើម (បើក តាមលំនាំដើម) ។
ជម្រើសបិទសោរ Fn	
ជម្រើសបិទសោរ Fn	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងតឺន័រកំណត់បើកដែលប្តូរម៉ូឌុលគ្រាប់ចុចមុខងារ (បើកតាមលំនាំដើម) ។ ជម្រើសមានដូចតទៅ៖ - Lock Mode Standard - មុខងារ F1-F12 បុគ្គល - Lock Mode Secondary - បើកមុខងារទីពីរលើគ្រាប់ចុច Fn (ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម) ។
ពន្លឺក្រោយក្តារចុច	
ពន្លឺក្រោយក្តារចុច	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើកំណត់ពន្លឺក្តារចុច។ ជម្រើសមានដូចតទៅ៖ - Disabled - ពន្លឺក្តារចុចនឹងបិទ។ - Dim - បើកមុខងារពន្លឺក្តារចុចនៅកម្រិតពន្លឺ 50% ។ - Bright - បើកមុខងារពន្លឺក្តារចុចនៅកម្រិតពន្លឺ 100% (ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម) ។
រយៈពេលបិទពន្លឺក្រោយក្តារចុចពេលនៅលើ AC	
រយៈពេលបិទពន្លឺក្រោយក្តារចុចពេលនៅលើ AC	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើកំណត់តម្លៃពេលវេលាសម្រាប់ពន្លឺក្តារចុចនៅពេលភ្ជាប់ប្រភពចរន្ត AC ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសដែលមាននៅទីនេះមានដូចខាងក្រោម៖ 5 វិនាទី 10 វិនាទី (ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម) 15 វិនាទី 30 វិនាទី 1 នាទី 5 នាទី 15 នាទី - មិនដែល
រយៈពេលបិទពន្លឺក្រោយក្តារចុចពេលនៅលើថ្ម	
រយៈពេលបិទពន្លឺក្រោយក្តារចុចពេលនៅលើថ្ម	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើកំណត់តម្លៃពេលវេលាសម្រាប់ពន្លឺក្តារចុចនៅពេលថ្មកំពុងផ្តល់ថាមពលទៅឱ្យកុំព្យូទ័រ។ ជម្រើសដែលមាននៅទីនេះមានដូចខាងក្រោម៖ 5 វិនាទី 10 វិនាទី (ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម) 15 វិនាទី 30 វិនាទី 1 នាទី

តារាង 16. ក្លរូប (បាតបង្គោល)

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
	5 នាទី 15 នាទី - មិនដែល

លក្ខណៈមុនប្រើ

ផ្នែកនេះផ្តល់ខ្លឹមសារលម្អិតពីលក្ខណៈមុនប្រើ និងការកំណត់។

តារាង 17. លក្ខណៈមុនប្រើ

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
សាកល្បងអាជ្ញាប័ទ្ម	
បើកការប្រើប្រាស់អាជ្ញាប័ទ្ម	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងត្រីន័រដែលបើក ឬបិទសាកល្បងអាជ្ញាប័ទ្មនៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ (បានបើកដំណើរការតាមលំដាប់ដើម)។
ការប្រើប្រាស់ និងកំហុស	
ការប្រើប្រាស់ និងកំហុស	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ ឬបិទដំណើរការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រនៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ឬក៏ប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រតាមលំដាប់ដើម។ - Prompt on Warnings and Errors - បញ្ឈប់ ឬបិទដំណើរការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រនៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ (បានបើកដំណើរការតាមលំដាប់ដើម)។ - Continue on Warnings - បន្តនៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ តែផ្អាកនៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ - Continue on Warnings and Errors - បន្តនៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ តែផ្អាកនៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

ផ្នែកនេះមានកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណី BIOS កំណត់ និងថាមពល។

តារាង 18. កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណី BIOS	
លុបកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណី BIOS	ផ្នែកនេះមានកុងត្រីន័រដែលបើកដើម្បីរក្សា ឬលុបកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណី BIOS ។ វាក៏រាយការណ៍ផ្នែកនេះផងដែរ (កាលបរិច្ឆេទ ពេលវេលា សារ) (“Keep” ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំដាប់ដើម)។
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីកំណត់	
លុបចោលកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីកំណត់	ផ្នែកនេះមានកុងត្រីន័រដែលបើកដើម្បីរក្សា ឬលុបចោលកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីកំណត់។ វាក៏រាយការណ៍ផ្នែកនេះផងដែរ (កាលបរិច្ឆេទ ពេលវេលា សារ) (“Keep” ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំដាប់ដើម)។
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីបេស៊ីក	
សម្អាតកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីថាមពល	ផ្នែកនេះភ្ជាប់ជាមួយកុងត្រីន័រដែលបើកដើម្បីរក្សា ឬសម្អាតកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីថាមពល។ វាក៏រាយការណ៍ផ្នែកនេះផងដែរ (កាលបរិច្ឆេទ ពេលវេលា សារ) (“Keep” ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំដាប់ដើម)។

ការអាប់ដេត BIOS

ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows

តំណភ្ជាប់ការងារទាំងឡាយ

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



ចំណាំ: បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ ឬមិនប្រើម៉ូឌុល SupportAssist ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកុំព្យូទ័របេសអ៊ែកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខស្រាវជ្រាវផលិតផល ឬស្វែងរកម៉ូឌុលកុំព្យូទ័របេសអ៊ែកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជា និងទាញយក** ។ ជ្រើស **Find drivers** ។
4. រុករកស៊ីស្ទេមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័របេសអ៊ែក។
5. នៅក្នុងបញ្ជីឆ្នាក់ថ្មី៖ **Category** សូមរុករកស៊ីស្ទេម **BIOS** ។
6. រុករកស៊ីស្ទេមដែលបានបង្ហាញពី BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័របេសអ៊ែក។
7. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទីតាំងឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
8. ចុចខ្សែដងដើម្បីបំពេញឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង 000124211 នៅ www.dell.com/support ។

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

តំណភ្ជាប់ការងារទាំងឡាយ

1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រពីជំហានទី 1 ដល់ជំហានទី 6 នៅក្នុង "ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅក្នុង Windows" ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីការដំឡើង BIOS ចុងក្រោយបំផុត។
2. បង្កើតប្រាសាទ USB មួយដែលអាចប្តូរបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន 000145519 តាមរយៈ www.dell.com/support ។
3. ចម្លងឯកសារកម្មវិធីការដំឡើង BIOS ទៅប្រាសាទ USB ដែលអាចប្តូរបាន។
4. ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្តូរបានទៅកុំព្យូទ័របេសអ៊ែកតាមការណែនាំក្នុងបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័របេសអ៊ែកឡើងវិញ ហើយចុច **F12** ។
6. រុករកស៊ីស្ទេមប្រាសាទ USB ពី **One Time Boot Menu** ។
7. វាយបញ្ចូលលេខឯកសារកម្មវិធីការដំឡើង BIOS ហើយចុច **Enter** ។
BIOS Update Utility បង្ហាញឡើង។
8. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីមីនុយប៊ូត F12 One-Time

ការអាប់ដេត BIOS នៃកុំព្យូទ័របេសអ៊ែកដោយប្រើឯកសារ update.exe BIOS ដែលបានចម្លងទៅប្រាសាទ FAT32 USB ហើយប្តូរពីមីនុយប៊ូត F12 One-Time ។

គំនិតក្នុងការងារ:

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

អ្នកអាចដំឡើងកែសម្រួលឯកសារអាប់ដេត BIOS ពី Windows ដោយប្រើប្រាស់ USB ដែលអាចប្តូរបាន ឬអ្នកក៏អាចអាប់ដេត BIOS ពីមីនុយប៊ូត F12 One-Time នៅលើកុំព្យូទ័រ។

កុំព្យូទ័រ Dell ភាគច្រើនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងបន្ទាប់ពីឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះ ហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់បានដោយប្រព័ន្ធបេសអ៊ែកទៅមីនុយប៊ូត F12 One-Time ដើម្បីមើលថាតើ BIOS FLASH UPDATE មានបង្ហាញជាជម្រើសប្តូរសម្រាប់កុំព្យូទ័របេសអ៊ែក។ ប្រសិនបើជម្រើសត្រូវបានបង្ហាញនោះ BIOS គាំទ្រធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នេះ។



ចំណាំ: មានតែកុំព្យូទ័រដែលមានជម្រើសអាប់ដេត BIOS Flash Update នៅក្នុងមីនុយប៊ូត F12 One-Time Boot ទេ ទើបអាចប្រើម៉ូឌុលនេះបាន។

ការអាប់ដេតពីមីនុយប៊ូត One-Time

ដើម្បីអាប់ដេត BIOS របស់អ្នកពីមីនុយប៊ូត F12 One-Time អ្នកត្រូវការ៖

- ប្រាសាទ USB ត្រូវបានសំអាតទៅជាប្រព័ន្ធឯកសារ FAT32 (ឧបករណ៍មិនចាំបាច់អាចប្តូរបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រតិបត្តិការ BIOS ដែលអ្នកទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅទីតាំងឯកសារប្រាសាទ USB ។
- អាវាស់បំពង់ថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ
- ថ្មប្រព័ន្ធមុខងារដើម្បីអាប់ដេត BIOS

- ពាក្យសម្ងាត់មិនអាចមានលេខចាប់ពី 0 ដល់ 9 បានទេ។
- មានតែគូអក្សរតូចប៉ុណ្ណោះដែលអាចប្រើបាន គូអក្សរធំមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតទេ។
- មានតែគូអក្សរពិសេសដូចខាងក្រោមដែលត្រូវបានអនុញ្ញាត៖ ដកហ្នា, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (')។

3. រាយបញ្ជូលពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ហើយចុចលើពាក្យ **OK**។
4. ចុច **ESC** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
5. ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

សេចក្តីព្រួយបារម្ភ

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

គំនិតក្នុងការងារ

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីធានាលើក ឬចុចឡើងវិញ។

តំណក់កាលបរិច្ឆេទ

1. នៅក្នុងអេក្រង់ **System BIOS** ឬ **System Setup** ជ្រើសយក **System Security** ហើយចុច **Enter** ។
អេក្រង់ **System Security** បង្ហាញឡើង។
 2. នៅក្នុងអេក្រង់ **System Security (សន្តិសុខប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដោះស្រាយ**។
 3. ជ្រើសយក **System Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។
 4. ជ្រើសយក **Setup Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។
-  **ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មីឡើងវិញនៅពេលមានការទាមទារ។ ប្រសិនបើអ្នកលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ជាក់ការលុបនៅពេលមានការទាមទារ។
5. ចុច **ESC** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
 6. ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចាកចេញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

គំនិតក្នុងការងារ

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

 **ចំណាំ៖** សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។

ការគ្រប់គ្រងថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលប៉ោង

ដូចជាកុំព្យូទ័រយូអែនភាគច្រើនដែរ កុំព្យូទ័រយូអែនរបស់ Dell ប្រើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។ ប្រភេទថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង គឺថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូរីន។ ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូរីន មានការកើនឡើងខ្លាចប្រជាប្រិយភាពខាងឧស្ម័នខ្លះៗនេះ ហើយបានក្លាយទៅជាស្តង់ដារនៅក្នុងឧស្សាហកម្មឡិចត្រូនិក ដោយសារតែចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់អតិថិជនសម្រាប់ទម្រង់ស្តើង (ជាពិសេសជាមួយកុំព្យូទ័រយូអែនស្តើងជាងមុន) និងអាយុកាលថ្ន។ បច្ចេកវិទ្យាថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងប្លូរីនដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយ គឺជាកត្តាសក្តានុពលដែលបណ្តាលឱ្យគ្រាប់ថ្នប៉ោង

ថ្នដែលប៉ោងអាចប៉ះពាល់ដល់ដំណើរការនៃកុំព្យូទ័រយូអែន។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការខូចខាតបន្ថែមទៀតចំពោះឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ ឬសមាសភាគផ្ទុកខាងក្នុងដែលនាំឱ្យដំណើរការមិនប្រក្រតី សូមបញ្ឈប់ការប្រើកុំព្យូទ័រយូអែន និងធ្វើឱ្យវាស់ថាមពលដោយផ្ទាល់ដោយដកដោយដក់ AC និងទុកឱ្យប្រើអស់។

ថ្នដែលប៉ោងមិនគួរប្រើទេ ហើយគួរតែត្រូវបានដោះ និងបោះចោលឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ យើងសូមផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យទាក់ទងទៅផ្នែកជំនួយផលិតផល Dell សម្រាប់ជម្រើសដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាដែលប៉ោងនៅក្រោមលក្ខខណ្ឌនៃកិច្ចសន្យាធានាឬកិច្ចសន្យាសេវាកម្ម ដោយរួមបញ្ចូលទាំងជម្រើសសម្រាប់ដោះស្រាយបញ្ហាផ្សេងៗ ឬអ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្មដែលបានអនុញ្ញាតរបស់ Dell ផងដែរ។

ការណែនាំសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង និងការប្តូរថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងមានដូចខាងក្រោម៖

- ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលប្រើប្រាស់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង។
- ធ្វើឱ្យថ្នអស់ថាមពលមុនពេលដោះវាចេញពីប្រព័ន្ធ។

ដើម្បីធ្វើឱ្យថ្នអស់ថាមពល សូមដកដោយដក់ AC ចេញពីប្រព័ន្ធ ហើយប្រតិបត្តិប្រព័ន្ធតែលវាមិនមែនជាថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងទេ។ នៅពេលដែលប្រព័ន្ធនឹងបើកដំណើរការនៅពេលដែលប្រព័ន្ធមិនមែនជាថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងទេ នោះថ្នអស់ថាមពលទាំងស្រុងហើយ។

- ហាមបំបែក ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងក្នុងដៃ។
- កុំទុកថ្នក្នុងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ឬដោះវាឱ្យនៅក្នុងក្ដីស្ងួត និងភ្លៀង។
- ហាមប្រើប្រាស់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងនៅលើផ្ទៃដី។
- មិនត្រូវពាក់ថ្នទេ។
- កុំប្រើឧបករណ៍គ្រប់ប្រភេទដើម្បីទប់ស្កាត់ ឬដាក់ថ្ន។
- ប្រសិនបើថ្នត្រូវដាក់នៅក្នុងឧបករណ៍ដោយសារតែវាប៉ោង កុំព្យូទ័រឬឧបករណ៍ដោយដោយដាក់ទម្ងន់ ពត់ ឬកម្ទេចវា ព្រោះវាអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់។
- មិនត្រូវប៉ះពាល់ដល់ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង ឬដោះវាឱ្យនៅក្នុងកុំព្យូទ័រយូអែនឡើងវិញទេ។
- ថ្នដែលប៉ោងគួរតែត្រូវបានប្រគល់ជូនឱ្យកុំព្យូទ័រ Dell វិញក្នុងប្រអប់ដឹកជញ្ជូនដែលបានអនុញ្ញាត (បានផ្តល់ដោយ Dell) ដើម្បីអនុលោមទៅតាមបទបញ្ញត្តិដឹកជញ្ជូន ឬកម្លាំងចលនាមនុស្សស្មើភាពនៃការដឹកជញ្ជូនដែលបានអនុញ្ញាត។

ទាក់ទងជំនួយផលិតផល Dell តាមរយៈ <https://www.dell.com/support> សម្រាប់ជំនួយ និងការណែនាំបន្ថែម។

- ការប្រើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងរបស់ Dell ឬមិនត្រូវបានបញ្ជាក់ក្នុងកិច្ចសន្យាធានាផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក ឬផ្ទះ។ សូមដកថ្នចេញពីកុំព្យូទ័រយូអែនដែលបានទិញពី Dell ដែលត្រូវបានដោះស្រាយដើម្បីធ្វើការជាមួយកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ កុំប្រើថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងផ្សេងទៀតជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ត្រូវទិញអាគុយពីត្រាធីនពី <https://www.dell.com> ឬក៏ទិញផ្ទាល់ពីក្រុមហ៊ុន Dell ។

ថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង អាចប៉ោងក្រោមហេតុផលជាច្រើនដូចជា អាយុកាល ចំនួនថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុងដែលបានកាត់ ឬការប៉ះពាល់ទៅនឹងកម្ដៅខ្ពស់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបកែលម្អដំណើរការ និងអាយុកាលនៃថ្នលើចូមអ៊ីយ៉ុង ព្រមទាំងដើម្បីកាត់បន្ថយលទ្ធភាពកើតឡើងនៃបញ្ហា សូមចូលមើល [Dell Laptop Battery - Frequently Asked Questions](#) (ឬកុំព្យូទ័រយូអែន Dell - សំណួរដែលសួរជាញឹកញាប់) ។

កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist

គំនិតការងារ៖

ការវិនិច្ឆ័យ SupportAssist (ហៅថាការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ) អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យលើកុំព្យូទ័រយូអែនរបស់អ្នក។ កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ Dell SupportAssist គឺបានភ្ជាប់ជាមួយ BIOS ហើយបើកដំណើរការដោយ BIOS ខាងក្នុង។ បញ្ហាប្រព័ន្ធដែលបានភ្ជាប់ផ្តល់ឱកាសឱ្យអ្នកសម្រាប់ប្រតិបត្តិការជាមួយ ឬក្រុមប្រឹក្សាដំណើរការដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក៖

- ដំណើរការធ្វើតេស្តដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬក្នុងមុនពេលសាកម្ម
- ធ្វើតេស្តម្តងទៀត
- បង្ហាញ ឬរក្សាទុកលទ្ធផលតេស្ត
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តហ្វឺតដើម្បីបង្ហាញពីជម្រើសតេស្តបន្ថែមដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីឧបករណ៍ដែលបានខូច
- មើលសារស្គាល់ភាពដែលប្រាប់អ្នក ថាដំណើរការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យឬទេ
- មើលសារកំហុសដែលប្រាប់អ្នកអំពីបញ្ហាដែលជួបប្រទះអំឡុងពេលធ្វើតេស្ត

! ចំណាំ៖ តេស្តខ្លះៗសម្រាប់ឧបករណ៍ជាក់លាក់មួយចំនួនត្រូវបានរក្សាទុកឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់។ ជាធម្មតា ត្រូវប្រាកដថាអ្នកមានឧបករណ៍នៅមុនកុំព្យូទ័រពេលការវិនិច្ឆ័យបានធ្វើឡើង។

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

ការដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យពិនិត្យដំណើរការប្រព័ន្ធមុនប្តូររបស់ **Dell SupportAssist**

តំណក់កាលទាំងឡាយ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ពេលដែលកុំព្យូទ័របើក ចុចប៊ូតុង F12 ខណៈពេលឡូហ្គោ Dell បង្ហាញឡើង។
3. នៅលើអេក្រង់មុនប៊ូតុង សូមប្រើសរសេរកូដម៉ូឌុល **Diagnostics(វិនិច្ឆ័យ)** ។
4. ចុចសញ្ញាប្រញាប់ទៅជ្រុងខាងឆ្វេងនៃក្រាហ្វិក។
ទំព័រមុខនៃការធ្វើវិនិច្ឆ័យត្រូវបានបង្ហាញ។
5. ចុចសញ្ញាប្រញាប់ទៅជ្រុងខាងស្តាំនៃក្រាហ្វិកដើម្បីទៅចូលកាន់ទំព័រដែលបានរាយ។
ធាតុដែលត្រូវបានកម្រិតឡើងត្រូវបានរាយ។
6. ដើម្បីបើកដំណើរការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យនៅលើបករណ៍ជាក់លាក់ សូមចុច Esc រួចចុច **Yes (បាទ/ចាស)** ដើម្បីបញ្ឈប់ការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ។
7. ប្រសិនបើបករណ៍ពិនិត្យបានឆ្លើយតប រួចចុចលើ **Run Tests(ដំណើរការធ្វើតេស្ត)**។
8. ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ លេខកូដកំហុសនឹងបង្ហាញឡើង។
កត់ត្រាកូដកំហុស និងលេខផ្សេងៗទៀតទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុន Dell ។

កម្មវិធីស្វ័យតេស្តក្នុងជាស្រេច (Built-in self-test, BIST)

M-BIST

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

ចំណាំ: M-BIST អាចត្រូវបានដំណើរការតាមធម្មតាមុនពេល POST (ស្វ័យតេស្តលើថាមពល)។

របៀបដំណើរការ M-BIST

ចំណាំ: M-BIST ត្រូវតែត្រូវបានដំណើរការឡើងវិញប្រសិនបើប្រព័ន្ធពីស្ថានភាពថាមពលមិនមែនជាប្រព័ន្ធជាមុនទៅនឹងថាមពល AC ឬមានតែធុរ្យប័ណ្ណោះ។

1. ចុច និងទប់ឱ្យបានយូរគ្រាប់ចុច **M** និង**ប៊ូតុងថាមពល** នៅលើក្បាលចុច ដើម្បីចាប់ផ្តើមកម្មវិធី M-BIST ។
2. នៅពេលដែលគ្រាប់ចុច **M** និង**ប៊ូតុងថាមពល** ចុចជាប់បែបនេះ ពន្លឺ LED បង្ហាញស្ថានភាពដំណើរការ៖
 - a. បិទ៖ មិនមានបញ្ហាត្រូវបានកម្រិតឡើងក្នុងប្រព័ន្ធនោះឡើយ
 - b. លឿង៖ បង្ហាញថាមានបញ្ហាជាមួយនឹងក្នុងប្រព័ន្ធ
3. ប្រសិនបើមានការបោសសម្អាតជាមួយនឹងក្នុងប្រព័ន្ធ ស្ថានភាព LED នឹងបញ្ចេញកូដកំហុសមួយក្នុងចំណោមកូដកំហុសខាងក្រោមចំនួន 30 វិនាទី។

តារាង 20. កូដកំហុស LED

លំដាប់លេខកូដកំហុស		បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
លេខលឿង	ពណ៌	
2	1	បរាជ័យ CPU
2	8	បរាជ័យផ្លូវថាមពល LCD
1	1	បរាជ័យកូដកំហុសកម្រិត TPM
2	4	បរាជ័យការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព SPI ដែលមិនអាចស្កេនវិញបាន

4. ប្រសិនបើមិនមានការបោសសម្អាតជាមួយនឹងក្នុងប្រព័ន្ធទេ LCD នឹងបន្តដំណើរការតាមរយៈអេក្រង់ពណ៌នៃកូដកំហុសដែលបានពិពណ៌នានៅក្នុងផ្នែក LCD-BIST រយៈពេល 30 វិនាទី ហើយបន្ទាប់មកបិទថាមពល។

ការធ្វើតេស្តផ្លូវថាមពល LCD (L-BIST)

L-BIST គឺជាការផ្តល់បន្ថែមមួយទៅកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យកូដកំហុស LED តែមួយ ហើយត្រូវបានបើកដំណើរការដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេល POST ។ L-BIST នឹងពិនិត្យលើផ្លូវថាមពល LCD ។ ប្រសិនបើមិនមានថាមពលត្រូវបានផ្គត់ផ្គង់ទៅ LCD (ឧ. ល្បឿន L-BIST ខូច) នោះកូដកំហុស LED នៃស្ថានភាពផ្លូវថាមពលកូដកំហុស [2,8] ក្នុងកូដកំហុស [2,7]។

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

របៀបធ្វើតេស្ត L-BIST

1. ចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីបើកដំណើរការប្រព័ន្ធ។
2. ប្រសិនបើប្រព័ន្ធមិនបើកដំណើរការដូចធម្មតានោះទេ សូមមើលពន្លឺស្ថានភាព LED ។
 - ប្រសិនបើស្ថានភាព LED បង្ហាញកូដកំហុស [2,7] ខ្សែអេក្រង់អាចមិនត្រូវបានភ្ជាប់ត្រឹមត្រូវទេ។
 - ប្រសិនបើពន្លឺស្ថានភាព LED លោតភ្លើងក្នុងបញ្ហា [2,8] នោះមានន័យថាមានបញ្ហានៅលើបណ្តាញថាមពល LCD ខែផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ដូចនេះគ្មានថាមពលត្រូវបានផ្គត់ផ្គង់ទៅ LCD នោះទេ។
3. ចំពោះករណីនេះ នៅពេលកូដកំហុស [2,7] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមពិនិត្យមើលថាតើខ្សែអេក្រង់ត្រូវបានភ្ជាប់ត្រឹមត្រូវដែរឬទេ។
4. ក្នុងករណីដែលកូដកំហុស [2,8] ត្រូវបានបង្ហាញ សូមប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ។

កម្មវិធីស្វ័យតេស្តភ្ជាប់មកស្រាប់ LCD (BIST)

កុំព្យូទ័រយូរ៉ែន Dell បានភ្ជាប់មកជាមួយកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ជាដែលមានមកស្រាប់ ដែលជួយអ្នកដើម្បីកំណត់ឱ្យបានថា តើភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ដែលអ្នកកំពុងជួបប្រទះ គឺជាបញ្ហាទាក់ទងជាមួយ LCD (អេក្រង់) របស់កុំព្យូទ័រយូរ៉ែន Dell ឬជាមួយកាតតែឌេអូ (GPU) និងការកំណត់ PC ។

នៅពេលអ្នកកត់សម្គាល់ភាពមិនប្រក្រតីនៃអេក្រង់ ដូចជាញក់ៗ ខូចទ្រង់ទ្រាយ មិនច្បាស់ឬប្រភពព្រិល មានបន្ទាត់កាត់ផ្តុកឬបញ្ឈរ ពណ៌ស្រអាប់ ជាដើម វាជាដំណោះស្រាយល្អ ដោយត្រូវដាក់ LCD (អេក្រង់) ឱ្យនៅដាច់ពីគេដោយដំណើរការកម្មវិធីស្វ័យតេស្តដែលភ្ជាប់មកស្រាប់ (BIST)។

របៀបធ្វើតេស្ត LCD BIST

1. ពិទថាមពលកុំព្យូទ័រយូរ៉ែន Dell ។
2. ផ្តាច់បករណ៍ទាំងឡាយដែលបានភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រយូរ៉ែនរបស់អ្នក។ ភ្ជាប់តែអាងបង់ថ្លៃ AC (ឆ្នាំងសាក) ទៅកុំព្យូទ័រយូរ៉ែន។
3. ចូរព្រាកដថា LCD (អេក្រង់) ស្អាត (គ្មានជួរលីដីនៅលើផ្ទៃរបស់អេក្រង់)។
4. ចុច និងទប់ឱ្យជាប់ខ្ទប់គ្រាប់ចុច **D** និង**លើក** កុំព្យូទ័រយូរ៉ែនដើម្បីចូលទៅម៉ូតូស្វ័យតេស្តដែលមានភ្ជាប់មកស្រាប់សម្រាប់ LCD (BIST) ។ បន្តចុចគ្រាប់ចុច D ឱ្យជាប់ រហូតដល់ប្រព័ន្ធបានប៊ូត។
5. អេក្រង់នឹងបង្ហាញពណ៌ដ៏ងងឹត និងផ្លាស់ប្តូរពណ៌នៅលើអេក្រង់ទាំងមូលទៅស ថ្ងៅ ក្រហម បៃតង និងខៀវពីរដង។
6. បន្ទាប់មកវានឹងបង្ហាញពណ៌ស ថ្ងៅ ក្រហម។
7. ពិនិត្យអេក្រង់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះភាពមិនប្រក្រតីណាមួយ (បន្ទាត់ ពណ៌ព្រាស់ ឬបកពណ៌នៅលើអេក្រង់)។
8. នៅចុងបញ្ចប់នៃពណ៌ដ៏ងងឹតចុងក្រោយ (ក្រហម) ប្រព័ន្ធនឹងបិទ។

 **ចំណាំ:** កម្មវិធីវិនិច្ឆ័យប្តូរជាមុន Dell SupportAssist នៅពេលចាប់ផ្តើម និងដំណើរការ LCD BIST មុនគេ ដោយរំពឹងថា មានការអន្តរាគមន៍របស់អ្នកប្រើប្រាស់ដែលបញ្ជាក់ពីមុខងាររបស់ LCD ។

ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថាមពល និងថ្ម

បង្ហាញស្ថានភាពសាកថាមពល និងថ្ម។

ពណ៌សក្រាស់——អាងបង់ថ្លៃថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយថ្មសាកបានលើសពី 5%។

ពណ៌លឿងទុំ——កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ម ហើយថ្មមានតិចជាង 5% ។

ពិទ

- អាងបង់ថ្លៃថាមពលត្រូវបានភ្ជាប់ ហើយបានសាកថ្មពេញ។
- កុំព្យូទ័រកំពុងដំណើរការជាមួយថ្ម ហើយថ្មសាកបានលើសពី 5% ។
- កុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដេក សំនំ ឬបាចបិទ។

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ម និងថាមពលលោតពណ៌លឿងទុំ ជាមួយសម្លេងបឺបដែលបញ្ជាក់ពីបញ្ហា។

ទាហរណ៍៖ ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ម លោតពណ៌លឿងទុំ ពីរដង ហើយឈប់, បន្ទាប់មកលោតពណ៌ស បីដងហើយឈប់។ សំនំ 2,3 នេះនឹងបន្ត រហូតដល់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ នេះអាចបញ្ជាក់អោយដឹងថា មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM។

តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលំដាប់ផ្សេងៗនៃ ពន្លឺភ្លើងថាមពល និងពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ម ត្រូវទាំងបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធ។

តារាង 21. លេខកូដ LED

លេខកូដភ្លើងវិនិច្ឆ័យ	ការបរិយាយពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានណែនាំ
1,1	បរាជ័យក្នុងការកមើល TPM	ដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
1,3	ខ្លីនៅក្នុងខ្សែត្រឡប់ដែលបានចុចកន្លះ OCP1	ពិនិត្យមើលប្រសិនបើខ្សែអេក្រង់ (EDP) ត្រូវបានដាក់បាចត្រឹមត្រូវឬនៅ ឬភ្ជាប់ទៅត្រឡប់។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត សូមប្តូរខ្សែអេក្រង់ (EDP) ឬគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ (LCD)។
1,4	ខ្លីនៅក្នុងខ្សែត្រឡប់ដែលបានចុចកន្លះ OCP2	ពិនិត្យមើលប្រសិនបើខ្សែអេក្រង់ (EDP) ត្រូវបានដាក់បាចត្រឹមត្រូវឬនៅ ឬភ្ជាប់ទៅត្រឡប់។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត សូមប្តូរខ្សែអេក្រង់ (EDP) ឬគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់ (LCD)។

តារាង 21. លេខកូដ LED (បាតបន្ត)

លេខកូដឡើងវិធីថ្មី	ការបរិយាយពីបញ្ហា	ដំណោះស្រាយដែលបានណែនាំ
2,1	បរាជ័យអង្គនៃណែកាវ	ដំណើរការកម្មវិធីវិនិច្ឆ័យបញ្ញា Intel CPU ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2,2	ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ៖ បរាជ័យ BIOS ឬ ROM (Read-Only Memory)	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2,3	មិនស្គាល់អង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)	បញ្ជាក់ថាម៉ូឌុលអង្គចងចាំត្រូវបានដំឡើងបានត្រឹមត្រូវ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2,4	បរាជ័យអង្គចងចាំ ឬ RAM (Random-Access Memory)	កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2,5	អង្គចងចាំដំឡើងមិនត្រឹមត្រូវ	កំណត់ឡើងវិញ និងផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងចំណោមខ្លួន។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ។
2,6	កំហុសផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬសំណុំឈើប	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2,7	បរាជ័យ LCD - សារ SBIOS	ប្តូរខ្សែដេក្រង់ (EDP) បើអាច បើមិនអញ្ចឹងទេ ប្តូរគ្រឿងដំឡើងដេក្រង់ (LCD)។
2,8	បរាជ័យ LCD - ការអកប្រើប្រាស់ EC នៃការបរាជ័យផ្លូវថាមពល	ដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3,1	បរាជ័យឬគ្រាប់សំប៉ែត	ការកំណត់ការភ្ជាប់ថ្ម CMOS ជាថ្មី។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរថ្ម RTC ។
3,2	បរាជ័យ PCI, កាតវីឌីអូ/ឈើប	ដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3,3	រកមិនឃើញរូបភាពស្តារឡើងវិញ	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3,4	រកឃើញរូបភាពស្តារឡើងវិញ តែមិនត្រឹមត្រូវ	ហ្គាសកំណែ BIOS ចុងក្រោយ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3,5	បរាជ័យថាមពល	EC ជួបប្រទះការបរាជ័យថាមពលជាបន្តបន្ទាប់។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3,6	ការហ្គាសប្រព័ន្ធ BIOS មិនគេចរលេញ	ការដាក់ខាងក្រោមហ្គាសត្រូវបានរកឃើញដោយ SBIOS ។ ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3,7	កំហុសការគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន (ME)	អស់ពេលក្នុងការអង់តា ME ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងសារ HECI ប្រសិនបើបញ្ហានៅតែបន្ត ចូរប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4,1	ការបរាជ័យថាមពល DIMM អង្គចងចាំ	ដាក់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

កូដឡើងបញ្ហាកំណែភាពការណ៍៖ បង្ហាញ ថាដើរការម៉ាកកំពុងប្រើ វិវត្ត។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការម៉ាកកំពុងត្រូវបានប្រើប្រាស់។
- បិទ — ការម៉ាកមិនស្ថិតក្នុងការប្រើប្រាស់។

កូដឡើងបញ្ហាកំណែភាពទាក់ស្របប្តូរជាប់៖ បង្ហាញថាដើរការទាក់ស្របប្តូរជាប់ បិទ ឬបើក។

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

ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានបើកជាច្រើនដងក៏ដោយ នោះវាបើកដំណើរការ Dell SupportAssist OS Recovery ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដាច់ដោយឡែកដែលត្រូវបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ទាំងអស់ដែលបានដំឡើងនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ។ វាអាចផ្ទុកកម្មវិធីដើម្បីវិនិច្ឆ័យ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិនិច្ឆ័យបញ្ហាហាងដៃ ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បម្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក ឬស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។

អ្នកអាចទាញយកវាពីគេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលវាបរាជ័យដើម្បីប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបឋម ដោយសារការបរាជ័យផ្នែកសូហ្វវែរ ឬហាងដៃ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី Dell SupportAssist OS Recovery, សូមចូលមើល *សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់របស់ Dell SupportAssist OS Recovery* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

Real Time Clock—ការកំណត់ឡើងវិញ RTC

មុខងារកំណត់ឡើងវិញនូវថាឡិកាម៉ោងជាក់ស្តែង (RTC) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នក ឬអ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្ម ដើម្បីស្តារម៉ូឌុលដែលទប់ទល់កំរិតខ្ពស់នៃប្រព័ន្ធ Dell Latitude និង Precision ពីស្ថានភាព **ក្លាស POST/ភ្លាមច្រើន/ឬភ្លាមថាមពល**។ អ្នកអាចផ្តួចផ្តើមកំណត់ឡើងវិញនូវ RTC នៅក្នុងប្រព័ន្ធពីស្ថានភាពបិទ ប្រសិនបើវាបានភ្ជាប់ទៅនឹងថាមពល AC ។ ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យជាប់រយៈពេល 25 វិនាទី។ ការកំណត់ប្រព័ន្ធ RTC ជាថ្មី នឹងកើតមាននៅពេលអ្នកលែងប៊ូតុងថាមពលវិញ។

ⓘ ចំណាំ៖ ប្រសិនបើថាមពល AC ត្រូវបានផ្តាច់ចេញពីប្រព័ន្ធក្នុងពេលដំណើរការ ឬប៊ូតុងថាមពលត្រូវបានសង្កត់លើសពី 40 វិនាទី នោះដំណើរការកំណត់ឡើងវិញនូវ RTC គឺត្រូវបានបោះបង់។

ការកំណត់ឡើងវិញនូវ RTC នឹងកំណត់ឡើងវិញនូវ BIOS ដោយត្រឡប់ទៅរកលំដាប់ដើម មិនផ្តល់ Intel vPro និងកំណត់ឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធផ្លូវចូល និងម៉ោង។ ធាតុខាងក្រោមទាំងនេះនឹងមិនទទួលការប៉ះពាល់ពីការកំនត់ RTC ឡើងវិញទេ៖

- ស្លាកសេវាកម្ម

- ស្លាកប្រឡូ
- ស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ
- ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ
- ពាក្យសម្ងាត់ HDD
- មូលដ្ឋានទិន្នន័យសំខាន់
- កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

ព័ត៌មាន៖ គណនី និងពាក្យសម្ងាត់ vPro នៃអ្នកគ្រប់គ្រង IT ទៅលើប្រព័ន្ធនឹងមិនបានផ្តល់ឱ្យទេ។ ប្រព័ន្ធត្រូវការធ្វើតាមដំណើរការដំឡើង និងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធម្តងទៀត ដើម្បីភ្ជាប់រាឡើងវិញទៅម៉ាស៊ីនមេ vPro ។

ឆាកតុខាងក្រោមនេះអាច ឬមិនអាចកំណត់ឡើងវិញបានអាស្រ័យលើការជ្រើសរើសការកំណត់ BIOS ផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក៖

- បញ្ជីរឿង
- បើកជម្រើស ROMs ចាស់
- បើកប្តូរសុវត្ថិភាព
- អនុញ្ញាតឈាម ឬ ទម្លាក់ដំខាន់

មេរៀនប្រុងទុក និងជម្រើសស្តារឡើងវិញ

សូមណែនាំឱ្យបង្កើតប្រាមស្តារឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងចំពោះកុំព្យូទ័រ Dell ដាក់ជម្រើសជាច្រើនសម្រាប់ការស្តារឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ទៅលើកុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម។ សូមមើល [Dell Windows Backup Media and Recovery Options](#)។

រដ្ឋថាមពល WiFi

តំពីកិច្ចការនេះ

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត ដោយសារ បញ្ហាការតភ្ជាប់តាមរយៈ WiFi នោះបែបបទរដ្ឋថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទខាងក្រោមផ្តល់នូវការណែនាំដើម្បីប្រើប្រាស់រដ្ឋថាមពល WiFi ។

ព័ត៌មាន៖ ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់នូវឧបករណ៍បណ្តុះបណ្តាល ម៉ូឌឹម/ដាម៉ែរ ។

កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. បិទម៉ូឌឹម។
3. បិទដាម៉ែរឥតឱ្យ។
4. រង់ចាំ 30 វិនាទី។
5. បើកដាម៉ែរឥតឱ្យ។
6. បើកម៉ូឌឹម។
7. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

តំពីកិច្ចការនេះ

ថាមពលសេសសល់ជាទទួលបានពីស៊ីស្តង់តម្លៃដែលទៅសល់លើកុំព្យូទ័រនេះទោះជាត្រូវបានបិទ ហើយថ្មត្រូវបានដោតក៏ដោយ។

ដើម្បីសុវត្ថិភាពលោកអ្នក និងដើម្បីការពារឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិកដែលវាយខូចខាតនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក យើងសូមស្នើឱ្យអ្នករំដោះថាមពលសេសសល់មុនធ្វើការដោះ ឬដាក់នូវឧបករណ៍ណាមួយចូលក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការរំដោះថាមពលសេសសល់ ឬម្យ៉ាងទៀតថាការអនុវត្ត "ការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ" គឺជាជំហានក្នុងការដោះស្រាយបញ្ហាប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនបើកដំណើរការ ឬ មិនប្រតិបត្តិទៅក្នុងប្រព័ន្ធដំណើរការ។

ដើម្បីរំដោះថាមពលសេសសល់ (អនុវត្តការកំណត់ហាងដំឡើងវិញ)

កំណត់កាលទាំងឡាយ

1. ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

3. ដោះ គ្របបណ្តា។
4. ដោះថ្ន។
5. ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់ក្នុងរយៈពេល 20 វិនាទីដើម្បីដោះថាមពលសេសសល់។
6. ដំឡើង ថ្ន។
7. ដំឡើង គ្របបណ្តា។
8. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅក្នុងទីដៃដូចរូបសម្គាល់។
9. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមពីការអនុវត្តការកំណត់បរាងដៃឡើងវិញ សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន SLN85632 តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 22. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
កម្មវិធី My Dell	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows search, វាយចេញ Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows
ចូលប្រើឯកសារស្រាយកំហុស ការវិនិច្ឆ័យបញ្ហា ប្រាយដើ និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ របៀបដាក់ដៃ និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងតិចសរសេរដោយស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មហើស។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មហើសនៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល កំណត់ទីតាំងស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។ 2. នៅលើបារមីឌីយ៉ូខាងលើដទៃពីគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយបញ្ជាក់មកចុច ឬប្រើរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

 **ចំណាំ៖** ភាពដែលអាចរកបានមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះក៏មាននៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

 **ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកកុំមានអ៊ីម៉ែល អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវីគីយប្រភពប្រព័ន្ធប័ណ្ណផ្ទៃក្នុង វីគីយប្រភពទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។