

Dell Latitude 7370

សៀវភៅណែនាំរបស់ម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ

Regulatory Model: P67G
Regulatory Type: P67G001



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់



ចំណាំ : កំណត់ចំណាំ អាចបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយដល់លោកអ្នក ទៅក្នុងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រកាន់តែ ប្រសើរឡើង ។



ប្រយ័ត្ន : ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការទូទាត់ទូទៅទៅលើហានិភ័យការបាត់បង់ទិន្នន័យ និងប្រាប់ដល់លោកអ្នកអំពីរបៀបរៀបចំស្ថានភាពបញ្ជាទាំងអស់នេះ ។



ការព្រមាន : ការព្រមាន ការព្រមានបង្ហាញពីសក្តានុពលដែលនាំឱ្យមានការទូទាត់ដល់ទ្រព្យសម្បត្តិ របស់លើអង្គភាព ឬក៏សេចក្តីស្លាប់ ។

Copyright © 2016 Dell Inc. រក្សាសិទ្ធិគ្រប់លក្ខណៈទាំងអស់។ ផលិតផលនេះត្រូវបានការពារដោយច្បាប់ស្តីពីសិទ្ធិ និងច្បាប់កម្មសិទ្ធិបញ្ញាអន្តរជាតិ និងសហរដ្ឋអាមេរិក។ Dell™ និងរូបនិមិត្តសញ្ញា Dell គឺជាពាណិជ្ជសញ្ញារបស់ក្រុមហ៊ុន Dell Inc. ទៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក និង/ឬដែនសមត្ថកិច្ចដទៃទៀត។ រាល់ម៉ាកយីហោ និងឈ្មោះទាំងអស់ដែលបានរៀបចំនៅទីនេះអាចជាស្លាកពាណិជ្ជកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនដទៃទៀតខ្លះៗរបស់ពួកគេ។

2016 - 03

ការពិនិត្យឡើងវិញ A00

មាតិកា

1 ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	7
ការណែនាំពីសុវត្ថិភាព	7
មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	7
ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	8
រុក្ខាបិទធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	8
2 ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគធាតុ.....	9
របកគណៈដែលបានណែនាំ.....	9
ការដំឡើង (SIM) កាតមីក្រូសម្រាប់ម៉ូឌុលកំណត់ឥរិយាបថស្របតាមកម្រិត.....	9
ការដោះ (SIM) កាតមីក្រូសម្រាប់ម៉ូឌុលកំណត់ឥរិយាបថស្របតាមកម្រិត.....	9
ការដោះ (SD) កាតមីក្រូឌីជីថលសុវត្ថិភាព	10
ការដំឡើង (SD) កាតមីក្រូឌីជីថលសុវត្ថិភាព.....	10
ការដោះគម្របបាត.....	10
ការដំឡើងគម្របបាត.....	11
ការដោះថ្ម.....	11
ការដំឡើងថ្ម.....	12
ការដោះថ្នូត្រាប់សំប៉ិច.....	13
ការដំឡើងថ្នូត្រាប់សំប៉ិច.....	14
ការដោះប្រអប់ស្លាតកាត.....	14
ការដំឡើងប្រអប់ស្លាតកាត.....	14
ការដោះរបកគណៈបំពង់សំឡេង.....	15
ការដំឡើងរបកគណៈបំពង់សំឡេង.....	15
ការដោះកាត WLAN.....	16
ការដំឡើងកាត WLAN.....	17
ការដោះកាត WWAN.....	18
ការដំឡើងកាត WWAN.....	19
ដោះប្រាង្គដែលមានភាពរឹង (SSD).....	19
ការដំឡើងប្រាង្គដែលមានភាពរឹង (SSD).....	20
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	21
ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	23
ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	23
ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	25
ការដោះក្ដារចុច.....	25
ការដំឡើងក្ដារចុច.....	27
ការដោះកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ.....	27
ការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតរ៉ែ.....	28
3 បច្ចេកវិទ្យា និងសមាសភាគ.....	29

អាដាប់ទ័រថាមពល.....	29
អង្គន់ណេរីការ.....	29
ការកំណត់អត្តសញ្ញាណអង្គន់ណេរីការនៅក្នុង Windows 10.....	29
ការកំណត់អត្តសញ្ញាណអង្គន់ណេរីការនៅក្នុង Windows 8.....	29
ការផ្ទៀងផ្ទាត់អំពីការប្រើប្រាស់អង្គន់ណេរីការនៅក្នុង Task Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងកិច្ចការ).....	30
ការផ្ទៀងផ្ទាត់អំពីការប្រើប្រាស់អង្គន់ណេរីការនៅក្នុង Resource Monitor (ម៉ូឌីទីវធនធាន).....	30
សំណុំឈើប.....	31
ការទាញយកក្រោយសំណុំឈើប.....	31
ការកំណត់សំណុំឈើបនៅក្នុង Device Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) លើ Windows 10.....	31
ការកំណត់អត្តសញ្ញាណសំណុំឈើបនៅក្នុង Device Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) លើ Windows 8.....	32
ជម្រើសក្រាហ្វិក.....	33
ការទាញយកក្រោយវី.....	33
ការកំណត់អត្តសញ្ញាណអាដាប់ទ័រអេក្រង់.....	33
ការផ្លាស់ប្តូរគុណភាពបង្ហាញអេក្រង់.....	33
ការបន្លំសេរីអេក្រង់.....	34
ជម្រើសអេក្រង់.....	34
ការសេរីកម្រិតពន្លឺនៅក្នុង Windows 10.....	34
ការសេរីកម្រិតពន្លឺនៅក្នុង Windows 8.....	35
ការសម្អាតអេក្រង់.....	35
ការប្រើប្រាស់ការប៉ះអេក្រង់នៅក្នុង Windows 10.....	35
ការប្រើប្រាស់ការប៉ះអេក្រង់នៅក្នុង Windows 8.....	35
ការភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍បញ្ចូលខាងក្រៅ.....	36
ឧបករណ៍បញ្ជា Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro controller	36
ការទាញយកក្រោយសំឡេង.....	36
ការកំណត់អត្តសញ្ញាណឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេងនៅក្នុង Windows 10.....	36
ការកំណត់អត្តសញ្ញាណឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេងនៅក្នុង Windows 8.....	37
ការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់សំឡេង.....	37
កាត WLAN.....	37
ជម្រើសអេក្រង់ប្តូរមាតិកាសុវត្ថិភាព.....	37
ជម្រើសក្រោយថាសវីង.....	38
ការកំណត់ក្រោយថាសវីងនៅក្នុង Windows 10.....	38
ការកំណត់ក្រោយថាសវីងនៅក្នុង Windows 8.....	38
ការចូលដំឡើង BIOS.....	38
លក្ខណៈពិសេសនៃការងារ.....	39
ការកំណត់អត្តសញ្ញាណការងារនៅក្នុង Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) នៅលើ Windows 10.....	39
ការកំណត់អត្តសញ្ញាណការងារនៅក្នុង Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) នៅលើ Windows 8.....	39
ការចាប់ផ្តើមការងារ.....	39
ការចាប់ផ្តើមកម្មវិធីការងារ.....	39
លក្ខណៈពិសេសនៃអង្គចងចាំ.....	41
ការផ្ទៀងផ្ទាត់អង្គចងចាំរបស់ប្រព័ន្ធនៅក្នុង Windows 10.....	41
ការផ្ទៀងផ្ទាត់អង្គចងចាំប្រព័ន្ធនៅក្នុង Windows 8.....	41
ការផ្ទៀងផ្ទាត់អង្គចងចាំប្រព័ន្ធនៅក្នុងការដំឡើង.....	41

ការធ្វើតេស្តអង្គចងចាំដោយប្រើ ePSA.....	41
ប្រាយវីស៊ីណូណីយ៉ា Intel.....	41
ប្រាយវីក្រាហ្វិក Intel HD.....	42
ប្រាយវីសំឡេង Realtek HD.....	42

4 ការដំឡើងប្រព័ន្ធ..... 43

លំដាប់ច្រក.....	43
គ្រាប់ចូលកុក.....	43
ធម្មតាសំដៅឡើងប្រព័ន្ធ.....	44
ធម្មតាសម្រាប់កូដ.....	44
ធម្មតាសម្រាប់កំណត់ទិន្នន័យប្រព័ន្ធ.....	44
ធម្មតាសម្រាប់រំដោះ.....	46
ធម្មតាសម្រាប់សុវត្ថិភាព.....	46
ធម្មតាសម្រាប់ច្រកសុវត្ថិភាព.....	48
ធម្មតាសម្រាប់ប្រព័ន្ធសម្រាប់ការពារសូហ្វ្វែរ Intel.....	49
ធម្មតាសម្រាប់ប្រតិបត្តិការ.....	49
ធម្មតាសម្រាប់គ្រប់គ្រងថាមពល.....	50
ធម្មតាសម្រាប់ការប្រតិបត្តិការ POST.....	51
ធម្មតាសម្រាប់កាត់ទ្រូមទិន្នន័យ.....	52
ធម្មតាសម្រាប់តម្លៃ.....	53
ធម្មតាសម្រាប់ហ្វឺម.....	53
ធម្មតាសម្រាប់កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ.....	53
ការកាត់បន្ថយ BIOS.....	54
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	54
ការផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	55
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	55

5 ការវិនិច្ឆ័យ..... 57

ការវិនិច្ឆ័យលើការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធជាមុន (ePSA) ដែលបានកែលម្អ.....	57
ពិន្ទុឡើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពបរិស្ថាន.....	57

6 លក្ខណៈផ្នែកបច្ចេកទេស..... 59

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកប្រព័ន្ធ.....	59
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអង្គចងចាំដោយប្រើ.....	59
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអង្គចងចាំ.....	59
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកសំឡេង.....	60
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែករំដោះ.....	60
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកការងារ.....	60
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកទំនាក់ទំនង.....	60
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកច្រក និងប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព.....	61
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអង្គចងចាំ.....	61
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកកាត់ទ្រូម.....	62

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកបន្ថែម.....	62
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកថាមពល.....	62
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអាចដាច់ចំរើន AC	63
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកសម្រាប់.....	63
លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកបន្ថែម.....	64
7 ការទំនាក់ទំនងអ្នកប្រើប្រាស់ Dell.....	65

ការធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ការណែនាំពីសុវត្ថិភាព

ប្រើប្រាស់គោលការណ៍ណែនាំពីសុវត្ថិភាពខាងក្រោមដើម្បីជួយការពារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីការខូចខាតដែលអាចកើតឡើង និងជួយធានាពីសុវត្ថិភាពផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។ លុះត្រាតែបានកត់សម្គាល់ផ្សេងពីនេះ វិធីនីមួយៗក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានកំណត់ដោយប្រកាស។

- អ្នកបានអានពីតម្លៃអតិបរមាដែលបានក្លាយមកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សមាសភាគមួយអាចត្រូវបានដោះស្រាយ ឬប្រើសិនបើបានទិញដាច់ដោយឡែកពីគ្នា ត្រូវបានដំឡើងដោយអនុវត្តតាមទម្រង់ការដោះស្រាយដាច់ប្រកាស។



ការព្រមាន : ផ្តាច់ប្រភពថាមពលទាំងអស់មុននឹងដើរការប្រែប្រួល ឬបន្តកុំព្យូទ័រ។ បន្ទាប់ពីអ្នកបញ្ចប់ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ សូមដាក់តម្រប ផ្ទាំង និងនៅទាំងអស់ចូលវិញមុននឹងភ្ជាប់ទៅប្រភពថាមពល។



ការព្រមាន : មុនពេលធ្វើការងារក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីតម្លៃអតិបរមាដែលបានក្លាយមកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការអនុវត្តដោយមានសុវត្ថិភាពបំផុតសូមមើល គេហទំព័រអំពីការអនុលោមទៅលើច្បាប់ www.dell.com/regulatory_compliance



ប្រយ័ត្ន : មានការជួសជុលជាច្រើន ដែលត្រូវបានកំណត់ឱ្យដឹងដោយអ្នកបច្ចេកទេសរបស់អ្នក ដែលមានការទទួលស្គាល់ត្រឹមត្រូវពីប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។ អ្នកគួរត្រង់តែអនុវត្តការដោះស្រាយបញ្ហា និង ការជួសជុលធម្មតា ដែលទទួលបានការអនុញ្ញាតឱ្យនៅក្នុងឯកសារផលិតផលរបស់អ្នក ឬ ដែលមានការណែនាំតាមអនុញ្ញាត ឬ ក្រុមការងាររបស់អ្នក និង អតិថិជនតាមទូរស័ព្ទតែប៉ុណ្ណោះប៉ុណ្ណោះ។ ការបាក់បែកខូចខាតដោយសារការជួសជុល ដែលគ្មានការអនុញ្ញាតឱ្យត្រូវដោយក្រុមហ៊ុន Dell មិនមានធានានៅក្នុងការធានារបស់អ្នកនោះទេ។ សូមអាន និង អនុវត្តតាមសេចក្តីណែនាំទាំងអស់ពីបញ្ហាសុវត្ថិភាព ដែលមានក្លាយមកជាមួយនឹងផលិតផល។



ប្រយ័ត្ន : ដើម្បីជៀសវាងការបញ្ចេញថាមពលអគ្គិសនីស្តាទិក ត្រូវឈរឆ្ងាយពីអ្នកដទៃ ដោយប្រើប្រាស់ស្បែកដៃ ឬដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដែលមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នា។



ប្រយ័ត្ន : កាត់ប្រៀងម៉ាស៊ីន និងការដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ កុំប៉ះពាល់ម៉ាស៊ីន ឬចំបើកកាត់ កាត់តែចំនែកកាត់ ឬដើរទ្រលោហៈរបស់វា។ កាត់តែចំនែកម៉ាស៊ីនមុនពេលដំឡើងកាត់ មិនមែនមុនរបស់វា។



ប្រយ័ត្ន : នៅពេលអ្នកផ្តាច់ស្វ័យ ត្រូវទាញចេញប្រភពថាមពល ឬក៏វិលរបស់វា មិនមែនលើស្វ័យទេ។ ឱ្យរង់ចាំមុនពេលដំឡើងឬដកចេញប្រភពថាមពល ត្រូវមើលពីកម្រិតនៃអ្នកនៅមុនពេលអ្នកផ្តាច់ស្វ័យ។ ចំណុះអនុលោមតាមច្បាប់ណាមួយដែលបានកំណត់ដោយក្រុមហ៊ុន ឬក៏កំណត់ដោយក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក។ អ្នកគួរតែដកចេញប្រភពថាមពលពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក មុនពេលដកចេញប្រភពថាមពលពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



ចំណាំ : ពណ៌នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងប្រៀងម៉ាស៊ីនមួយចំនួនអាចខុសពីអ្វីដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងឯកសារនេះ។

មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ដើម្បីជៀសវាងខូចខាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ត្រូវអនុវត្តតាមជំហានដូចខាងក្រោមនេះមុននឹងអ្នកចាប់ផ្តើមធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័រ។

1. ត្រូវប្រាកដថាអ្នកអនុវត្តតាម [ការណែនាំពីសុវត្ថិភាព](#) ។
2. ត្រូវប្រាកដថាផ្នែកផ្នែកធ្វើការរបស់អ្នកគឺមានភាពបរិសុទ្ធ និងស្អាតដើម្បីការពារតម្របកុំព្យូទ័រពីការគួត។
3. ចំពោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល [ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#) ។



ប្រយ័ត្ន : ដើម្បីផ្តាច់ស្វ័យបណ្តាញ ដាច់ប្លុកត្រូវដកចេញស្វ័យប្រតិបត្តិកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកសិន រួចហើយដកចេញពីប្រភពថាមពល។

4. ផ្តាច់ស្វ័យបណ្តាញទាំងអស់ពីកុំព្យូទ័រ។
5. ផ្តាច់ប្រភពថាមពលពីកុំព្យូទ័រ និងប្រភពថាមពលផ្តាច់ទាំងអស់ពីប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។
6. មុនពេលបញ្ចប់ការងារសរុបពេលដែលដកចេញស្វ័យប្រតិបត្តិកុំព្យូទ័រដើម្បីភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដោះតម្រប។



ប្រយ័ត្ន : មុនពេលចុះធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ត្រូវឈរឆ្ងាយពីអគ្គិសនីដោយចំងែកឈាបៈដែលពុំមានលក្ខណៈស្រស់ស្អាតនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។ គណៈគេលដែលអ្នកធ្វើការ ឬរួចមកពីអគ្គិសនីដោយចំងែកឈាបៈដែលពុំមានលក្ខណៈស្រស់ស្អាតនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ។

ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក



ប្រយ័ត្ន : ដើម្បីរៀនរាល់ការបិទបញ្ចប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានក្បួន និងចំណុចសារដែលកំពុងលើកទាំងអស់ និងចំណុចផ្សេងៗទៀតដែលលើកទាំងអស់មុននឹងបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

1. ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក៖

- នៅក្នុង Windows 10 (ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនេះ)៖

1. ចុច ឬបិទ .

2. ចុច ឬបិទ  បន្ទាប់មកចុច ឬបិទលើ **Shut down(ស៊ុត)**។

- នៅក្នុង Windows 8 (ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនេះ)៖

1. អូសចូលក្នុងចេញពីតែម្តងទៅលើផ្ទាំងក្រចក បើកឡើង **Charms (មុខងារសំខាន់ៗ)** ហើយប្រើសរសេរ **Settings(ការកំណត់)**។

2. បិទ  បន្ទាប់មកបិទលើ **Shut down(ស៊ុត)**។

- នៅក្នុង Windows 8 (ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនេះ)៖

1. ចុចលើផ្ទាំងក្រចកទៅលើផ្ទាំងក្រចក ហើយចុចលើ **Settings(ការកំណត់)**។

2. ចុច  បន្ទាប់មកចុចលើ **Shut down(ស៊ុត)**។

- នៅក្នុង Windows 7៖

1. ចុចលើ **Start(ចាប់ផ្តើម)**។

2. ចុចលើ **Shut Down(ស៊ុត)**។

2. ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ត្រូវបានបិទ។ បើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនទាន់បិទដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលអ្នកបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកទេ សូមចុចឱ្យបានប្រាកដថាមុនពេលប្រហែល 6 វិនាទីដើម្បីបិទឧបករណ៍ទាំងនោះ។

ក្រោយពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

បន្ទាប់ពីអ្នកបានបញ្ចប់ដំណើរការនេះរួចរាល់ហើយ ត្រូវប្រាកដថាអ្នកបានភ្ជាប់ឧបករណ៍ កាត និងឡូទូទៅក្រៅណាមួយមុននឹងបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



ប្រយ័ត្ន : ដើម្បីបង្ការការខូចខាតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើថ្នាំដែលត្រូវបានចែងនៅលើសៀវភៅរបស់អ្នករបស់ Dell។ កុំប្រើថ្នាំដែលត្រូវបានចែងនៅលើសៀវភៅរបស់អ្នករបស់ Dell ដទៃទៀត។

1. ភ្ជាប់ឧបករណ៍ទាំងអស់ក្រៅណាមួយដូចជាឧបករណ៍ចម្លងច្រក ឬមូលដ្ឋានមេរៀន និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនេះជា **ExpressCard**។

2. ភ្ជាប់ឡូទូទៅសំឡេង ឬឡូទូទៅបណ្តាញណាមួយទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



ប្រយ័ត្ន : ដើម្បីភ្ជាប់ឡូទូទៅបណ្តាញ និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនេះទៅក្នុងឧបករណ៍បណ្តាញ បន្ទាប់មករង់ចាំក្នុងកុំព្យូទ័រ។

3. ប្តូរថ្ម។

4. ប្តូរគ្រឿងបន្លាស់។

5. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងព្រីងរបស់ឧបករណ៍ទាំងនោះ។

6. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគនានា

ព័ត៌មាននេះផ្តល់ឱ្យអ្នកដឹងពីរបៀបដោះ និងដំឡើងសមាសភាគនានាពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

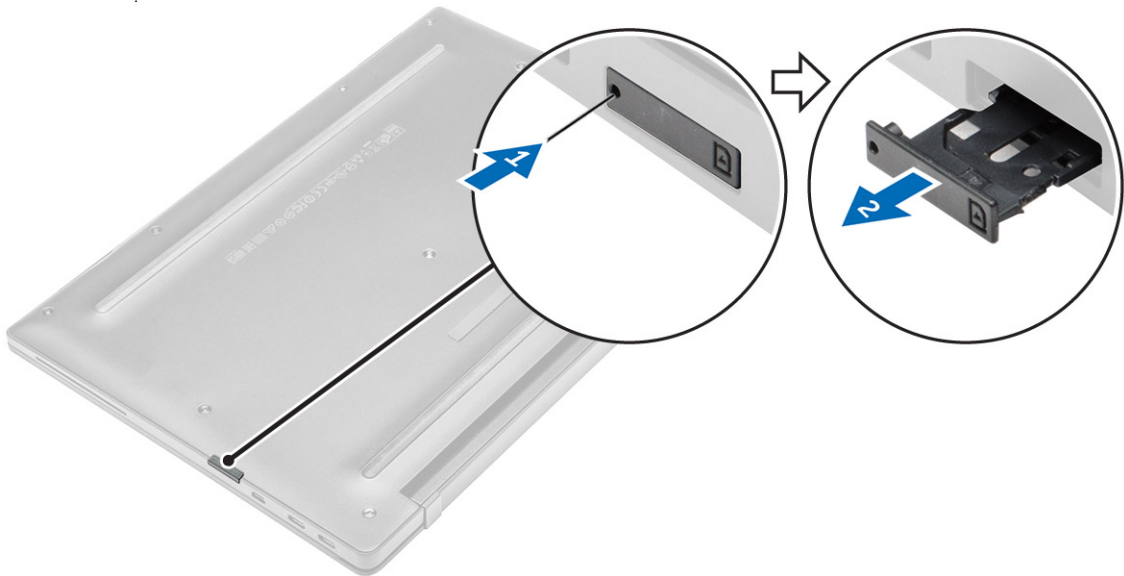
ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ

ទម្រង់ការក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់ឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម

- ទូលីវីសមាសផ្តល់ប៉ុន្តែប៉ុន្តែ
- ទូលីវីសមាស Phillips
- ឧបករណ៍គាស់ប្លាស្ទិកខ្នាតតូច

ការដំឡើង (SIM) កាតមីក្រូសម្រាប់ម៉ូឌុលកំណត់អត្តសញ្ញាណអ្នកជាវ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [ប្រព័ន្ធដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2. ដោតដង្ហៀបក្រដាស ឬឧបករណ៍យក SIM កាតចេញទៅក្នុងប្រហោងមូលនៅលើថាស SIM កាត [1].
3. ដាក់ SIM កាតមីក្រូនៅលើថាស SIM កាត [2].
4. បញ្ចូល SIM កាតទៅក្នុងប្រហោងដោយដោតចេញពីខាងក្រោម។



ការដោះ (SIM) កាតមីក្រូសម្រាប់ម៉ូឌុលកំណត់អត្តសញ្ញាណអ្នកជាវ



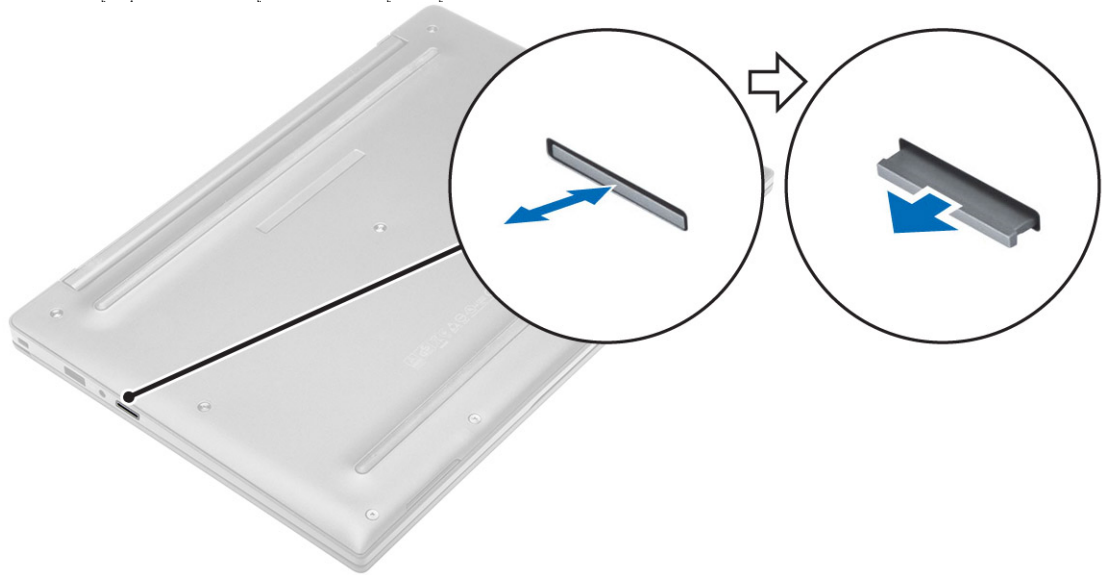
ប្រយ័ត្ន : ការដោះ SIM កាតមីក្រូនឹងបណ្តាលឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬទិន្នន័យ។ ប្រសិនបើអ្នកមិនប្រុងប្រយ័ត្នទេ ឬអ្នកមិនប្រុងប្រយ័ត្នទេ។

1. ដោតដង្ហៀបក្រដាស ឬឧបករណ៍យក SIM កាតចេញទៅក្នុងប្រហោងមូលនៅលើថាស SIM កាត។

2. ដោះ SIM កាតមីក្រូទេញពីថាស SIM កាត។
3. រុញថាស SIM កាតទៅក្នុងរន្ធរូបរាងដាច់គ្នាដូចជាប់នៅនឹងកន្លែង។

ការដោះ (SD) កាតមីក្រូឌីជីថលសុវត្ថិភាព

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុខងារនៃការដោះកាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2. ចុចសង្កត់ SD កាតមីក្រូចូលក្នុងដើម្បីព្រលែងវាចេញពីកុំព្យូទ័រ។ រួច SD កាតមីក្រូចេញពីកុំព្យូទ័រ។



ការដំឡើង (SD) កាតមីក្រូឌីជីថលសុវត្ថិភាព

1. រុញ SD កាតមីក្រូទៅក្នុងរន្ធរូបរាងដាច់គ្នាដូចជាប់នៅនឹងកន្លែង។
2. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បង្គាប់ពីការដោះកាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។

ការដោះគម្របបាត

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុខងារនៃការដោះកាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2. ដើម្បីដោះគម្របបាត៖
 - a. មូលបន្ទុកស្លឹកដែលភ្ជាប់គម្របបាតទៅនឹងកុំព្យូទ័រ [1].
 - b. លើកគម្របបាតចេញពីគែម និងដោះវាចេញពីកុំព្យូទ័រ [2].

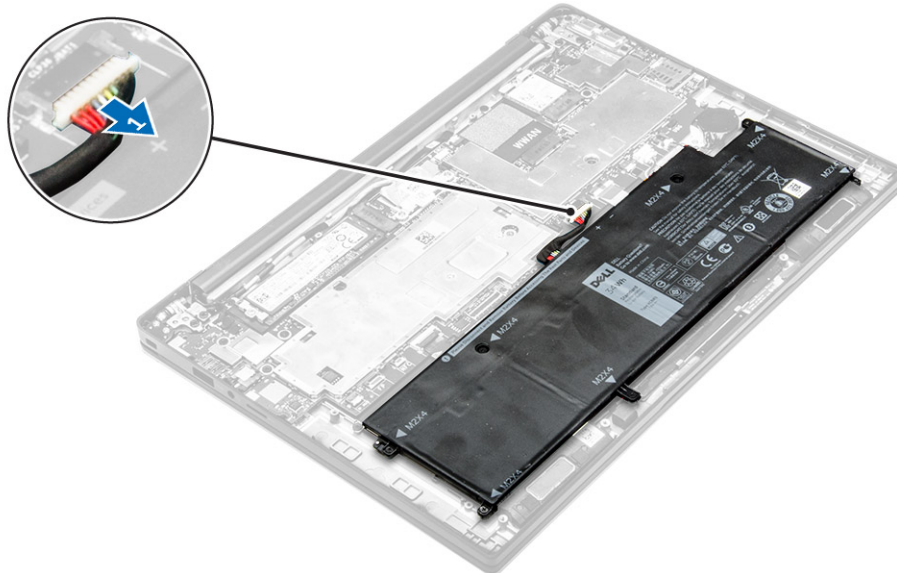


ការដំឡើងគម្របបាត

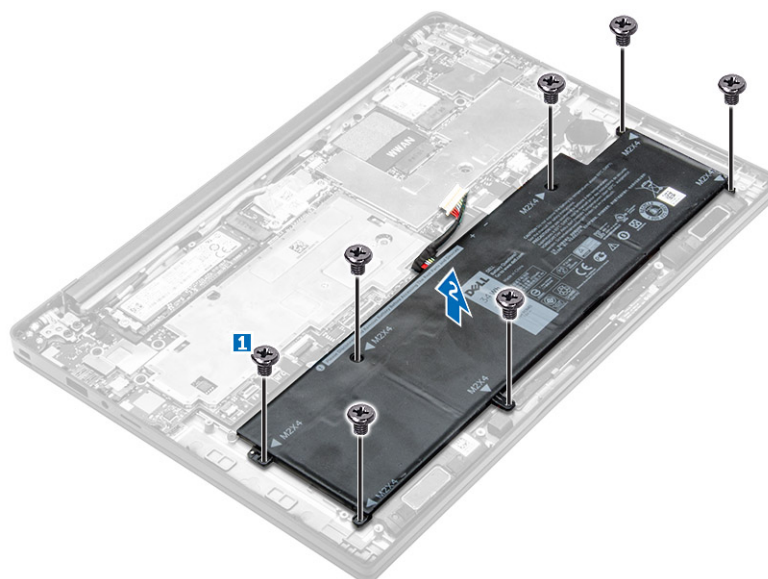
1. គម្របដំឡើងនៅលើគម្របបាតដែលមានទំហំដូចគ្នា។
2. មូលបត្រដែលបានដំឡើងត្រូវតែត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ។
3. ចុចតាមទំហំដំឡើងគម្របបាតដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម ។
4. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បញ្ជីការងារនៅក្នុងកិច្ចប្រជុំរបស់អ្នក](#)។

ការដោះដូរ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុខងារនៅក្នុងកិច្ចប្រជុំរបស់អ្នក](#)។
2. ដោះ [គម្របបាត](#)។
3. ផ្ដាច់ខ្សែភ្ជាប់បណ្ដាញនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1]។



4. ដើម្បីដោះស្រាយ៖
 - a. ដោះស្រាយបញ្ហាដែលទាក់ទងនឹងកុំព្យូទ័រ [1] ។
 - b. លើកចេញឱ្យបានត្រឹមត្រូវ [2] ។



ការដំឡើង

1. តម្រង់ឆ្នាំងនៅលើថ្នល់ដែលមាននៅលើកន្លែងដាក់បាតដៃ។
2. ដំឡើងឆ្នាំងនៅលើថ្នល់ដែលទាក់ទងនឹងកុំព្យូទ័រ។



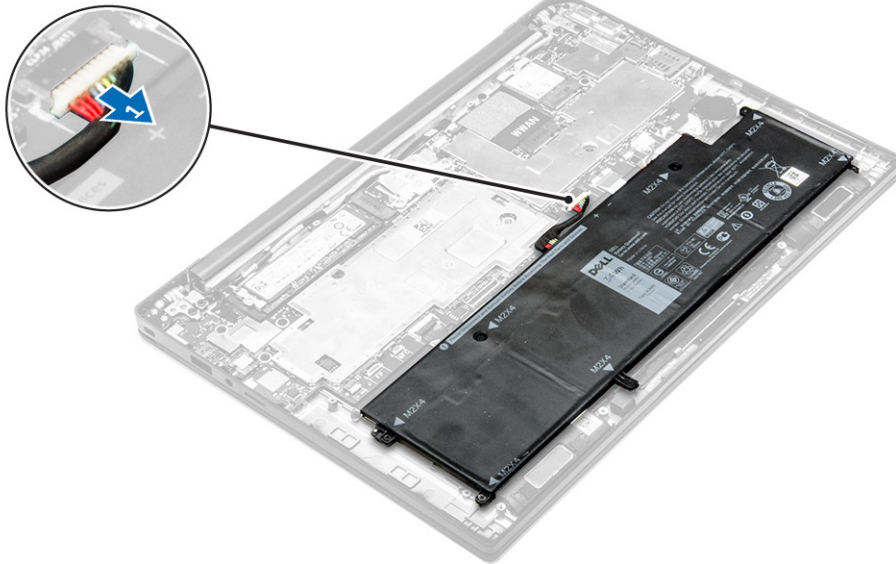
ចំណាំ : ចំនួនឆ្នាំងប្រែប្រួលទៅតាមប្រភេទឆ្នាំង។

3. ភ្ជាប់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវនឹងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងនៅលើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដំឡើង [តម្របបាត](#)។

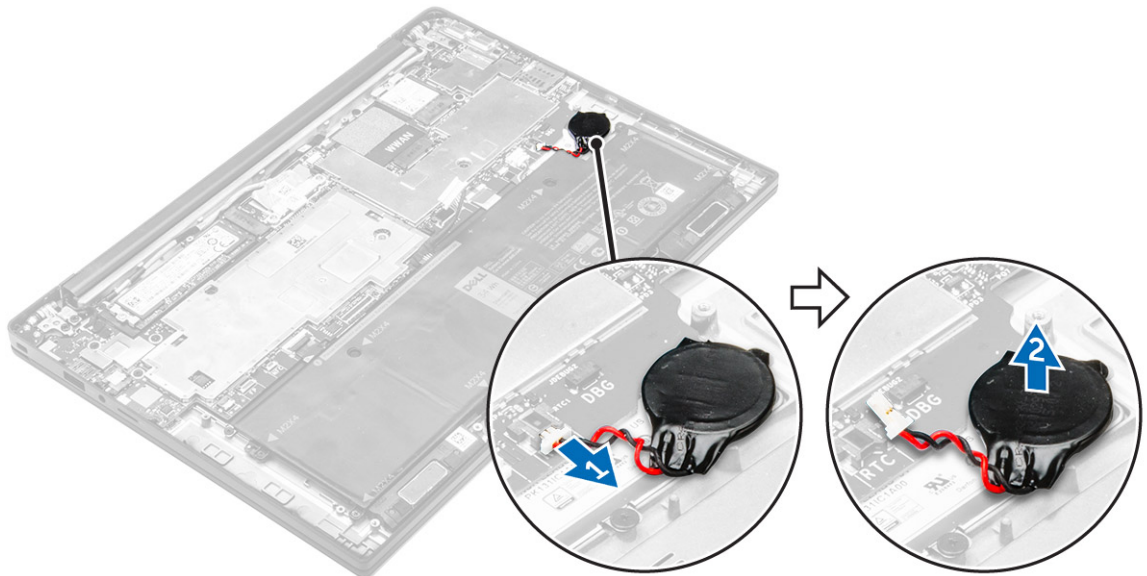
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។](#)

ការដោះឡូត្រាប់សំប៉ែត

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។](#)
2. ដោះ៖
 - a. [គម្របបាត](#)
3. ផ្ដាច់ខ្សែថ្លូត្រាប់សំប៉ែតភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1]។



4. ដើម្បីដោះឡូត្រាប់សំប៉ែត៖
 - a. ផ្ដាច់ខ្សែថ្លូត្រាប់សំប៉ែតពីបកប្រែភ្ជាប់ទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1].
 - b. លើកខ្សែថ្លូត្រាប់សំប៉ែតដើម្បីដោះវាចេញពីបង្គោល និងដោះវាចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [2].

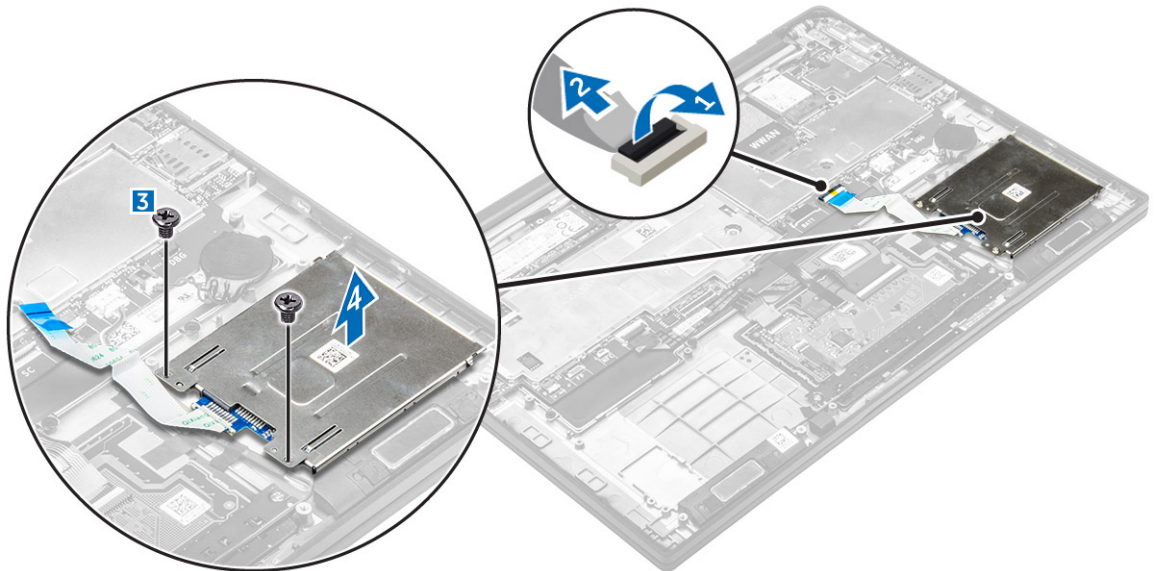


ការដំឡើងថ្មគ្រាប់សំប៉ែត

1. ដាក់ថ្មគ្រាប់សំប៉ែតចូលទៅក្នុងនោះលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. ភ្ជាប់ខ្សែថ្មគ្រាប់សំប៉ែតទៅនឹងឧបករណ៍គ្រាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែថ្មទៅនឹងឧបករណ៍គ្រាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដំឡើង៖
 - a. [គម្របបាត](#)
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បង្គាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។

ការដោះប្រអប់ស្លាកកាត

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2. ដោះ៖
 - a. [គម្របបាត](#)
 - b. [ថ្ម](#)
3. ដើម្បីដោះប្រអប់ស្លាកកាត៖
 - a. ផ្ដាច់ខ្សែ FFC របស់ស្លាកកាត [1,2].
 - b. ដោះខ្សែដែលភ្ជាប់ប្រអប់ស្លាកកាតទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [3].
 - c. លើកប្រអប់ស្លាកកាតចេញពីផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [4].



ការដំឡើងប្រអប់ស្លាកកាត

1. ដាក់ប្រអប់ស្លាកកាតនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
2. មូលបន្តិចម្តងៗដើម្បីភ្ជាប់ប្រអប់ស្លាកកាតទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
3. ភ្ជាប់ខ្សែ FFC របស់ស្លាកកាតទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដំឡើង៖
 - a. [ថ្ម](#)
 - b. [គម្របបាត](#)

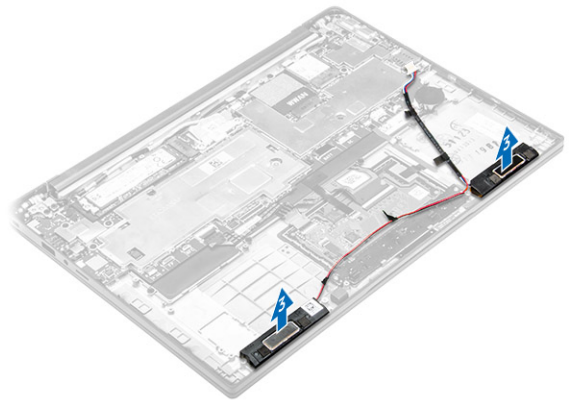
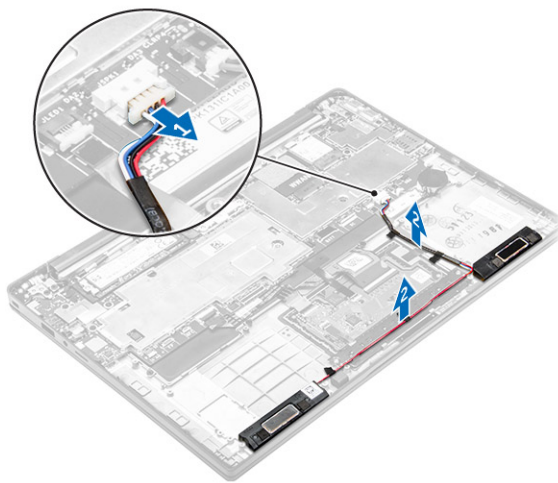
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។](#)

ការដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេង

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។](#)
2. ដោះ៖
 - a. [គម្របបាត](#)
 - b. [ថ្ម](#)
3. ដើម្បីដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេង៖
 - a. ផ្ដាច់ខ្សែឧបករណ៍បំពងសំឡេង [1].
 - b. មិនដឹកខ្សែឧបករណ៍បំពងសំឡេង [2].
 - c. ដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេងចេញពីកុំព្យូទ័រ [3].

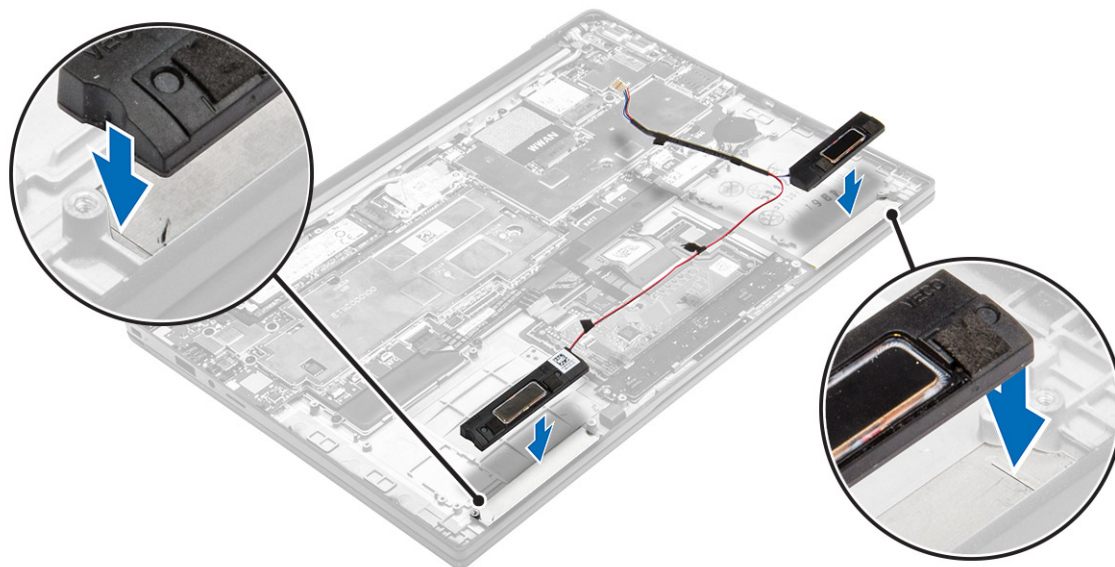


ចំណាំ : ប្រើឧបករណ៍គាស់ឆ្នាំស្ទួនដើម្បីផ្ដាច់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងចេញពីបន្ទះស្អិត។



ការដំឡើងឧបករណ៍បំពងសំឡេង

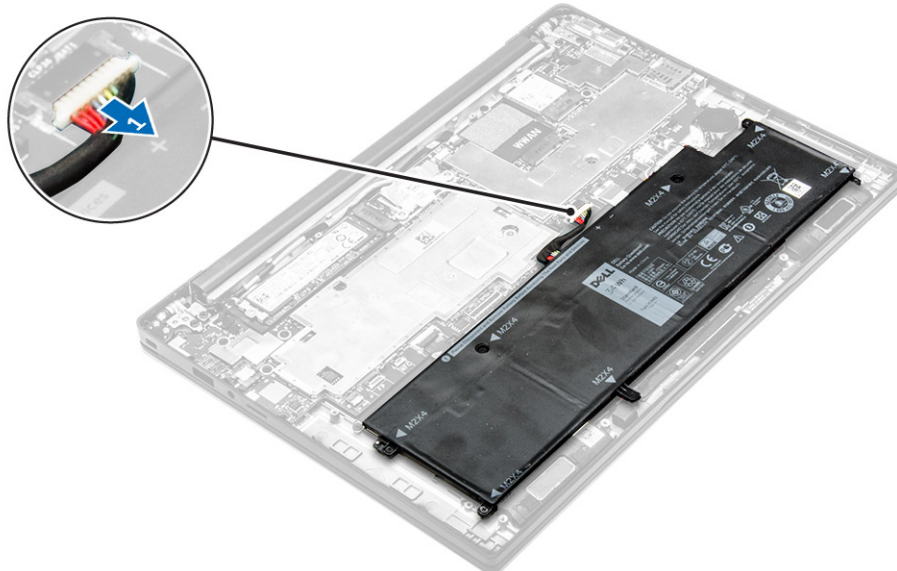
1. ដាក់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងឱ្យត្រូវជាមួយនឹងខ្សែបន្ទាត់តម្រឹមនៅលើកុំព្យូទ័រ។



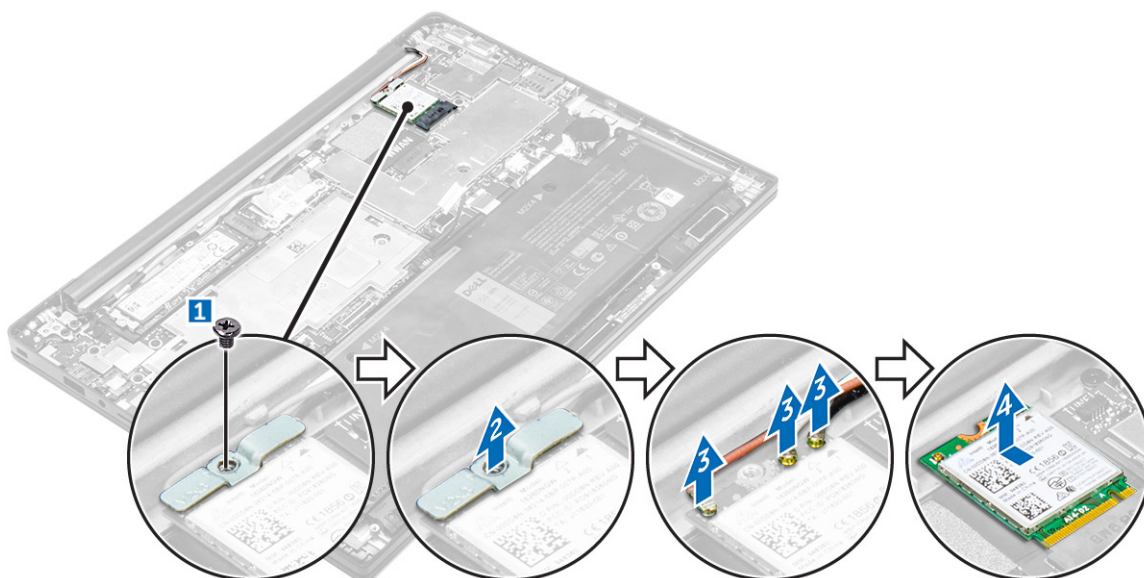
2. ដឹកថ្លៃបកអណ្តូងបំពង់សំឡេងកាត់តាមដៃកញ្ចប់នៅលើស៊ីម។
3. ភ្ជាប់ថ្លៃបកអណ្តូងបំពង់សំឡេងទៅនឹងបកអណ្តូងបំពង់សំឡេងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ដំឡើង៖
 - a. ថ្ម
 - b. គ្របបណ្តាញ
5. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បទដ្ឋានពីរបីការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក](#)។

ការដោះកាត WLAN

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុខងារពីរបីការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក](#)។
2. ដោះ៖
 - a. គ្របបណ្តាញ
3. ផ្តាច់ថ្លៃបកអណ្តូងបំពង់សំឡេងនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1]។



4. ដើម្បីដោត WLAN,
 - a. ដោតឆ្នាំងដែលភ្ជាប់នឹងទម្រង់លេខៈទៅនឹងកាត WLAN [1].
 - b. ដោតដើមទម្រង់លេខៈ [2].
 - c. ភ្ជាប់ខ្សែ WLAN ពីបកប្រែភ្ជាប់ទៅលើកាត WLAN [3].
 - d. ដោតកាត WLAN ចេញពីកុំព្យូទ័រ [4].



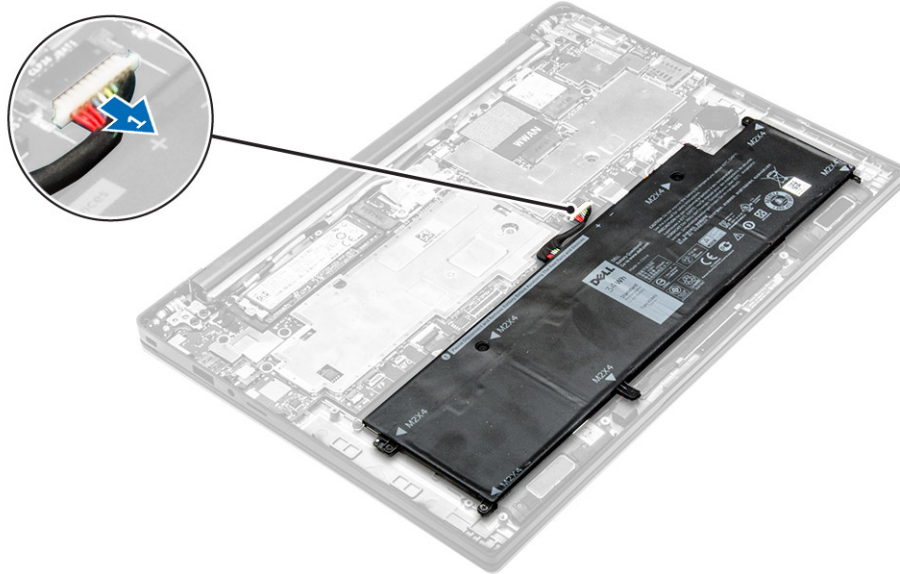
ការដំឡើងកាត WLAN

1. ដោតកាត WLAN ទៅក្នុងទីតាំងដែលបានកំណត់។
2. ដំឡើងខ្សែ WLAN កាតតាមឆ្នាំងដែលបានកំណត់។
3. ភ្ជាប់ខ្សែ WLAN ទៅនឹងបកប្រែភ្ជាប់ទៅលើកាត WLAN។
4. ដាក់ដើមទម្រង់លេខៈ និងប្រើប្រាស់ដើម្បីដាក់កាតទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។

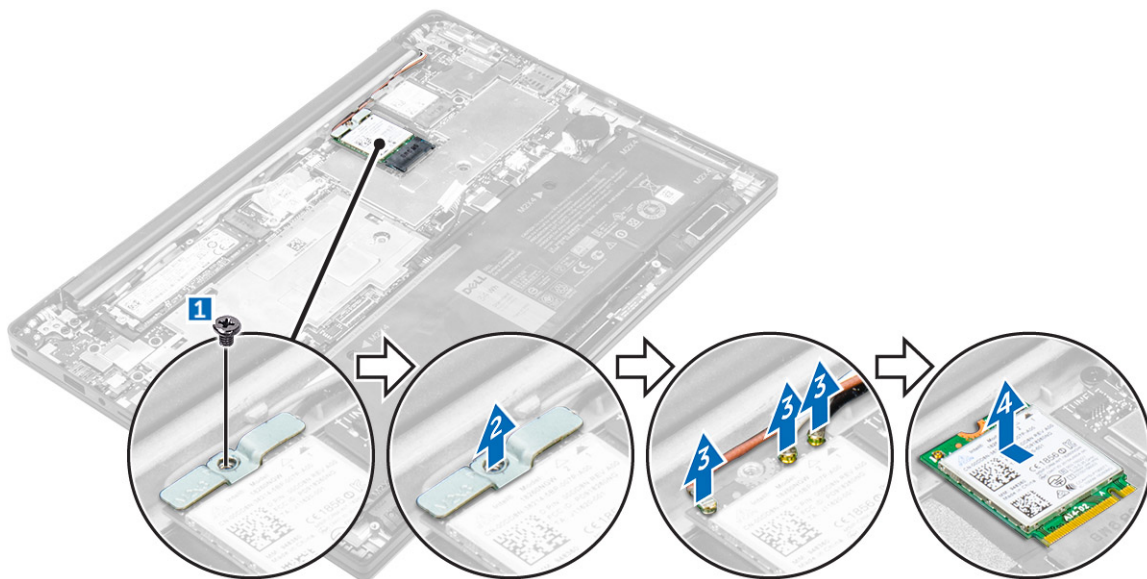
5. ភ្ជាប់ខ្សែចូលទៅនឹងបកប្រែភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
6. ដំឡើង៖
 - a. គម្របបាត
7. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បង្គាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងប្រព័ន្ធបស់អ្នក](#)។

ការដោះកាត WWAN

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុខនិងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2. ដោះ៖
 - a. គម្របបាត
3. ភ្ជាប់ខ្សែចូលពីបកប្រែភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1]។



4. ដើម្បីដោះកាត WWAN៖
 - a. បកបន្ទះសាស្ត្រាវិជ្ជាបណ្ឌិតរបស់ខ្លួនអ្នក។
 - b. ដោះខ្សែដែលភ្ជាប់នឹងខ្សែបណ្តាញទៅនឹងកាត WWAN [1].
 - c. ដោះដើមខ្សែបណ្តាញ៖ [2].
 - d. ភ្ជាប់ខ្សែ WWAN ពីបកប្រែភ្ជាប់នៅលើកាត WWAN [3].
 - e. ដោះកាត WWAN ចេញពីកុំព្យូទ័រ [4].

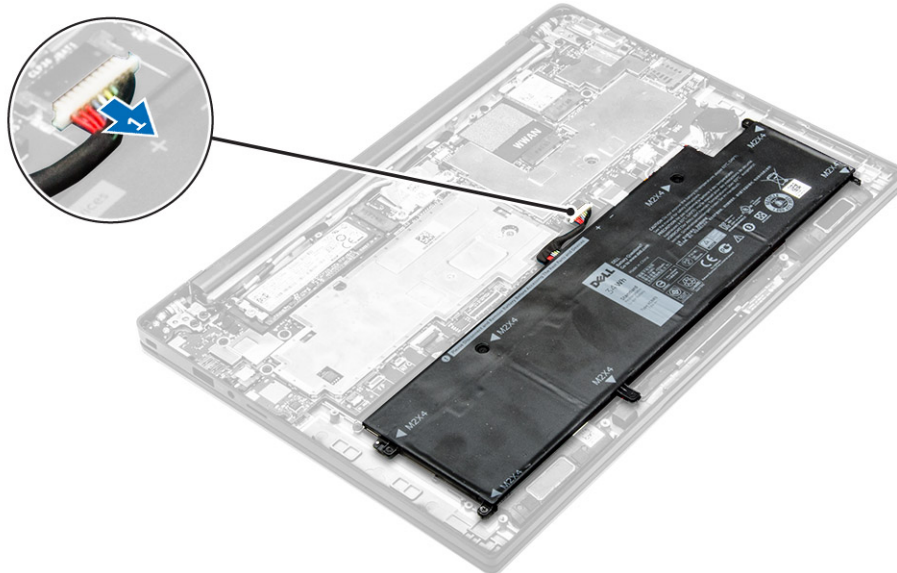


ការដំឡើងកាត WWAN

1. បកបន្ទះអាណូយមីញ៉ូមរួចដល់ច្រកបត់។
2. ដោតកាត WWAN ទៅក្នុងរន្ធនៅលើកុំព្យូទ័រ។
3. ដឹកខ្សែ WWAN កាត់តាមដានដែលបានផ្តល់។
4. ភ្ជាប់ខ្សែ WWAN ទៅនឹងបកប្រែកាត WWAN។
5. ដាក់ជើងទម្រង់ស្រទាប់ៈ និងប្រើប្រាស់ឆ្នាំងដើម្បីភ្ជាប់ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
6. បិទភ្ជាប់បន្ទះអាណូយមីញ៉ូមលើជើងទម្រង់ និងកាត WWAN ។
7. ភ្ជាប់ខ្សែថ្លៃទៅនឹងបកប្រែកាត WWAN លើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
8. រង់ចាំ។
 - a. គ្របបណ្តាញ
9. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បញ្ជីបង្កើតការងារនៅក្នុងប្រព័ន្ធបណ្តាញ](#)។

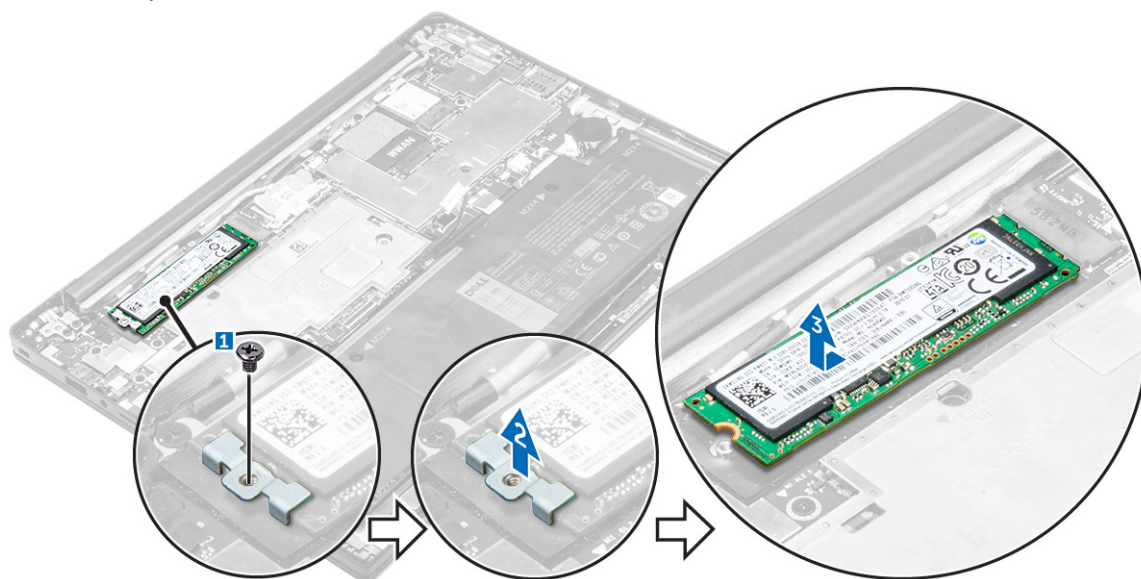
ដោះស្រាយដែលមានភាពរឹង (SSD)

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុខងារដើម្បីការងារនៅក្នុងកុំព្យូទ័របណ្តាញ](#)។
2. ដោះ៖
 - a. គ្របបណ្តាញ
3. ផ្តាច់ខ្សែថ្លៃពីបកប្រែកាត WWAN លើឆ្នាំងប្រព័ន្ធ [1]។



4. ដើម្បីដោត SSD,

- a. បកបន្ទះអាសយដ្ឋានប្រព័ន្ធបង់។
- b. ដោតខ្នែងដែលភ្ជាប់ SSD ទៅក្នុងបន្ទះបង់ [1].
- c. ដោតដើមទម្រ SSD [2].
- d. ដោតបន្ទះកំដៅទង់ដែង។
- e. ដោតកាត SSD ចេញពីក្នុងប្រព័ន្ធ [3].



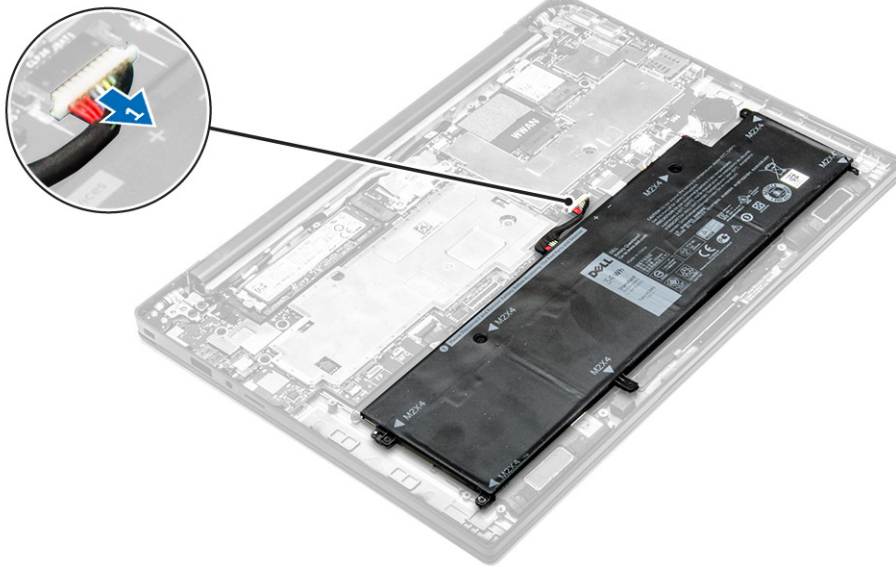
ការដំឡើងប្រព័ន្ធបង់ដែលមានកាតរឹង(SSD)

1. ដោត SSD ទៅក្នុងបន្ទះបង់តាមរបៀបដូចខាងលើ។
2. ដំឡើងបន្ទះកំដៅ។
3. ដំឡើងដើមទម្រណាម។

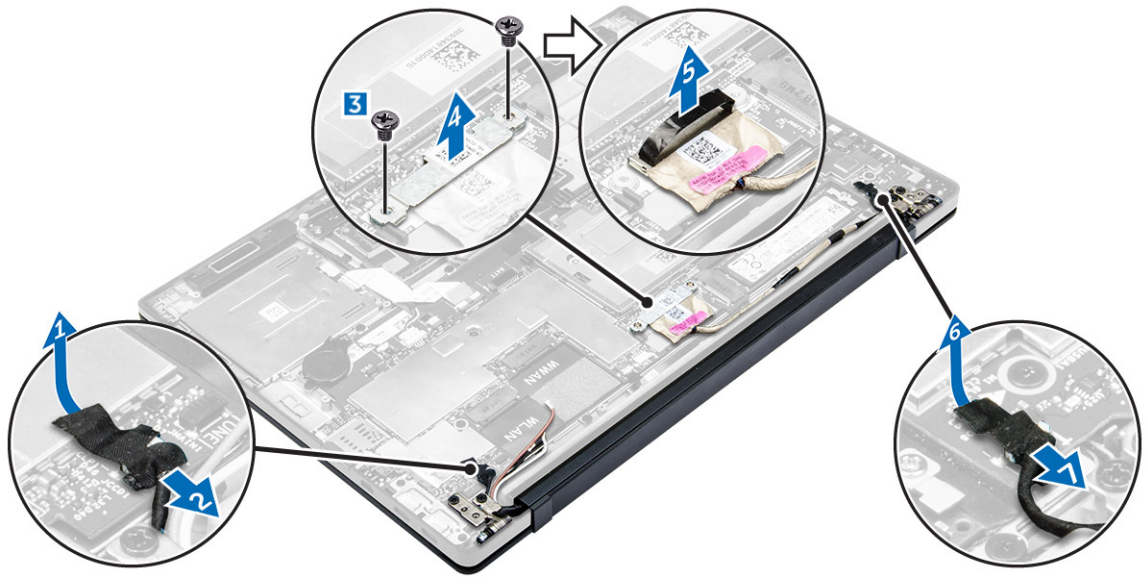
4. មូលបត្តិឆ្នាំដើម្បីភ្ជាប់ SSD ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
5. បិទភ្ជាប់បន្ទះអាសូយមីញ៉ូមនៅលើបន្ទះកំដៅ
6. ភ្ជាប់ខ្សែថ្នូរទៅនឹងបកប្រែស្រាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
7. ដំឡើង៖
 - a. [គម្របបណ្តាញ](#)
8. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បទដ្ឋានបច្ចេកទេសទៅកាន់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។

ការដោះត្រឡប់ដំឡើងអេក្រង់

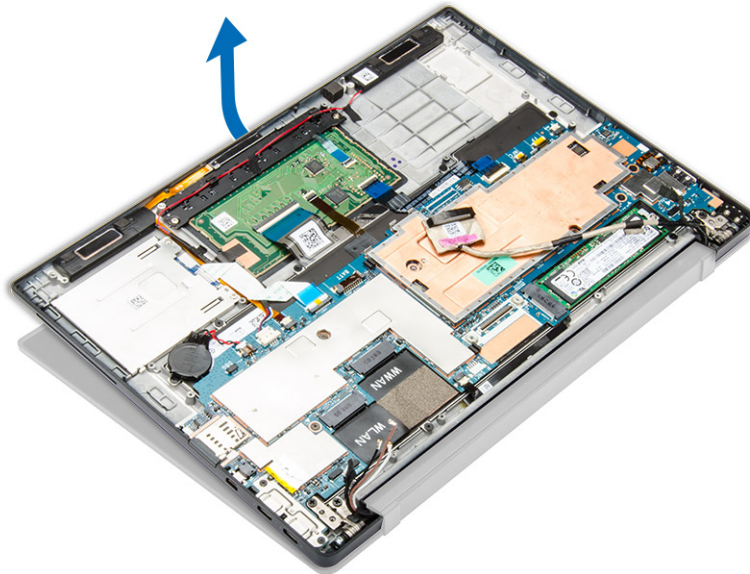
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការទៅកាន់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2. ដោះ [គម្របបណ្តាញ](#)
3. ផ្ដាច់ខ្សែថ្នូរពីបកប្រែស្រាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1] ។



4. ដោះ៖
 - a. [កាត WLAN](#)
 - b. [កាត WWAN](#)
5. ដើម្បីដោះខ្សែ៖
 - a. ផ្ដាច់ខ្សែការម៉ា និងខ្សែសំឡេង [1, 2].
 - b. បកបន្ទះអាសូយមីញ៉ូមរហូតដល់ខ្សែបត់។
 - c. ដោះខ្សែដែលភ្ជាប់បន្ទះលោហៈ និងលើកវាចេញឆ្ងាយពីកុំព្យូទ័រ [3, 4].
 - d. បកបង់ស្ដិតដើម្បីចូលទៅកាន់ខ្សែអេក្រង់ ហើយផ្ដាច់វាពីបកប្រែស្រាប់ [5].
 - e. ផ្ដាច់ខ្សែផ្ទាំងប៉ះពីកុំព្យូទ័រ [6].



6. លើកឡើងដើម្បីលើកចេញក្រឡឹងដំឡើងកន្លែងដាក់បាតនៃម៉ូឌុលក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់។



7. ដើម្បីដោះស្រាយក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់។

- a. ដោះស្រាយក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់ទៅនឹងកុំព្យូទ័រ [1].
- b. ទាញក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់ដើម្បីប្រើប្រាស់ម៉ូឌុលក្រឡឹងដំឡើងអេក្រង់ [2].



ការដំឡើងគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

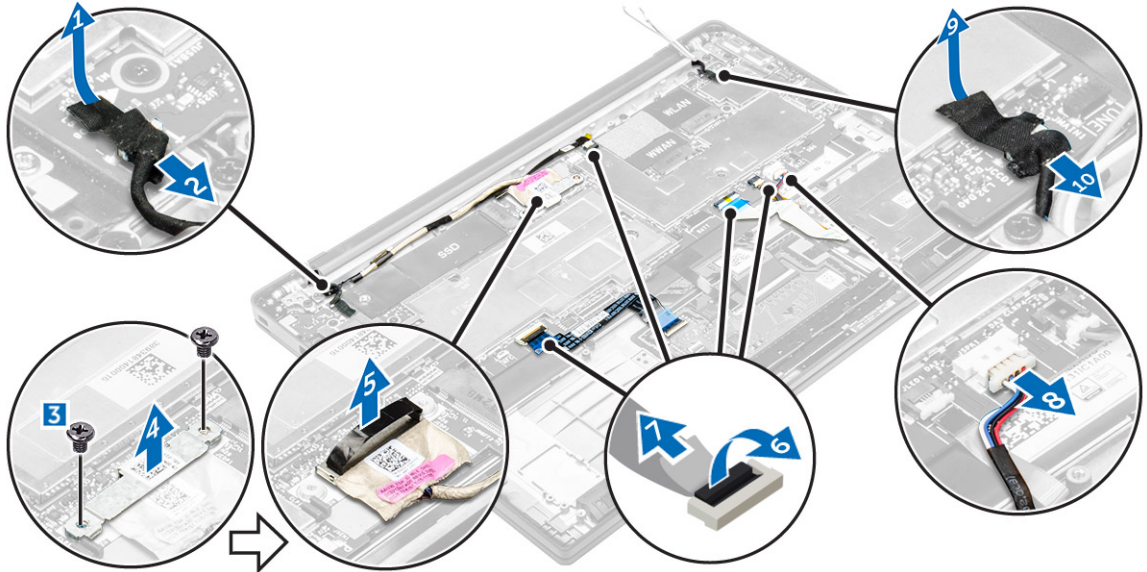
1. ភ្ជាប់ខ្សែអេក្រង់ទៅនឹងឧបករណ៍គភ្ជាប់ និងបិទបង់ស្ថិត។
2. បិទភ្ជាប់បន្ទះអាសូរមីញ៉ូមនៅលើបន្ទះកំរៅ និងខ្សែអេក្រង់។
3. ភ្ជាប់ការម៉ា និងបន្ទះប៉ះ និងខ្សែស៊ីអ៊ីអេស។
4. តម្រង់អេក្រង់ជាមួយប្រដាប់មូលនៅលើកុំព្យូទ័រ។
5. មូលបន្តិចខ្លះដែលភ្ជាប់ទៅអេក្រង់។
6. ដំឡើង៖
 - a. [កាត WWAN](#)
 - b. [កាត WLAN](#)
7. ភ្ជាប់ខ្សែឆ្នុរទៅនឹងឧបករណ៍គភ្ជាប់នៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
8. ដំឡើង [គម្របបាត](#)។
9. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងប្រព័ន្ធបស់អុក](#)។

ការដោះឆ្នាំងប្រព័ន្ធ

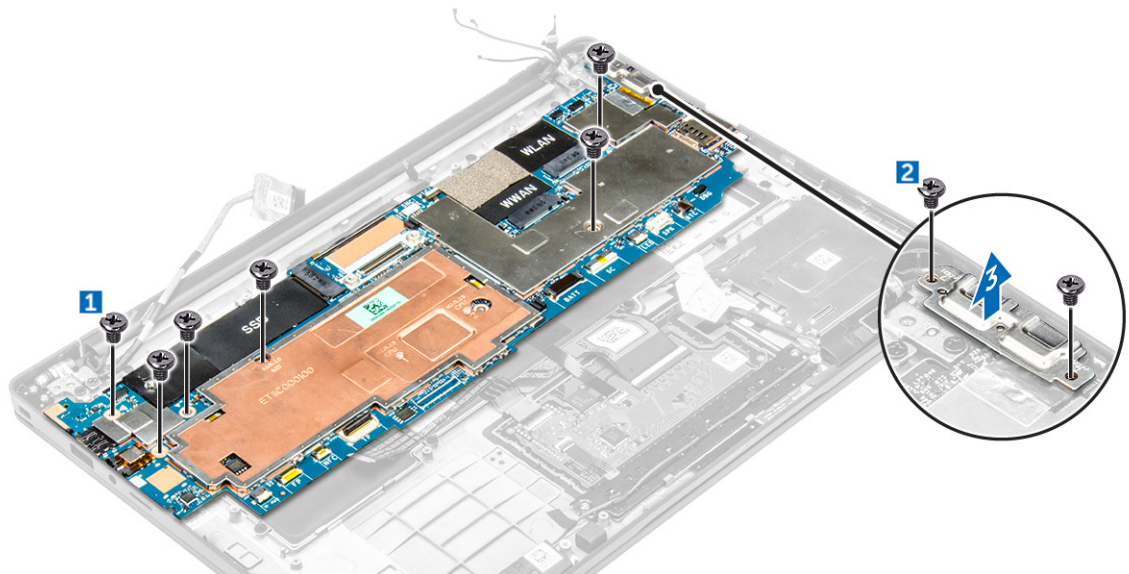
1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័របស់អុក](#)។
2. ដោះ៖
 - a. [គម្របបាត](#)
 - b. [ឡ](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [កាត WLAN](#)

- e. កាត [WWAN](#)
- f. ផ្លូវបំប៉នប្រើប្រាស់
- g. ការបញ្ជាក់រូបភាព

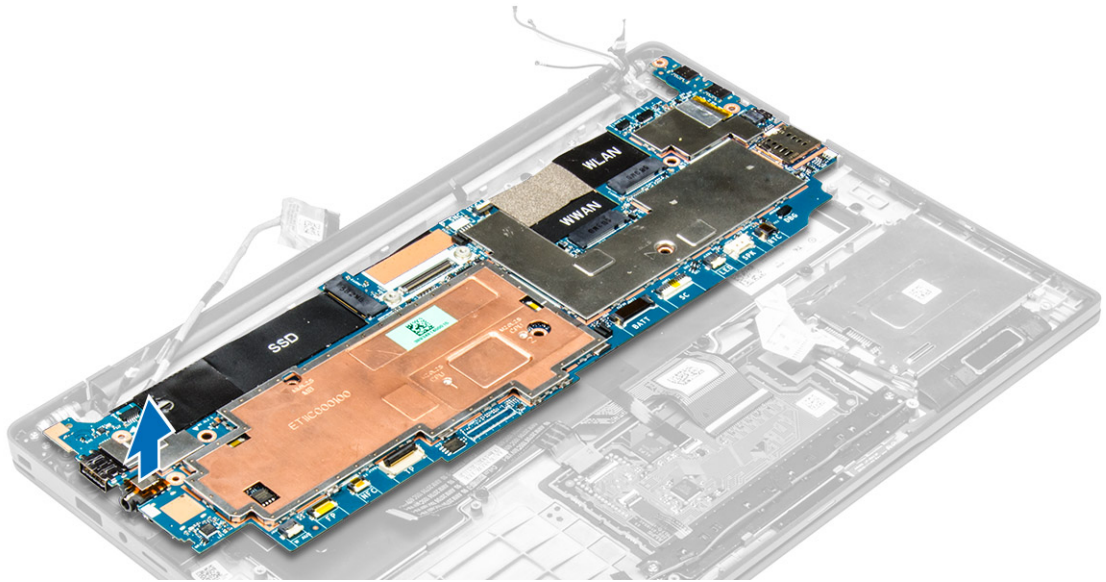
3. ផ្តាច់ខ្សែបន្ទាត់តាមរូបភាពខាងក្រោម៖
- a. ខ្សែបន្ទាត់បណ្តាញស្វ័យប្រវត្តិ
 - b. ខ្សែបន្ទាត់ប្រើប្រាស់
 - c. ខ្សែបន្ទាត់កាត
 - d. ខ្សែ LED
 - e. ខ្សែបន្ទាត់ប្រើប្រាស់អាជីវកម្ម
 - f. ខ្សែបន្ទាត់ប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ខ្លួន
 - g. ខ្សែបន្ទាត់ WWAN AUX
 - h. ខ្សែ NFC



4. ដើម្បីដោះស្រាយប្រព័ន្ធ៖
- a. ដោះស្រាយប្រព័ន្ធនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ [1].
 - b. ដោះស្រាយប្រព័ន្ធនៅលើកុំព្យូទ័រ [2, 3].



5. លើកផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៃប្លាកែតកុំព្យូទ័រ។



ការដំឡើងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

1. តម្រង់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយប្រដាប់មូលនៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. មូលបន្តិចនៅដើម្បីភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
3. មូលបន្តិចនៅដើម្បីភ្ជាប់ផ្ទាំងលោហៈនៅពីលើច្រក C ប្រភេទ USB។
4. ភ្ជាប់ខ្សែបន្ទាត់ព្រាមទៅនឹងបក្សបញ្ជីនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
 - a. ខ្សែបក្សបញ្ជីបំពង់សំឡេង
 - b. ខ្សែស្លាកកាត
 - c. ខ្សែ LED
 - d. ខ្សែថ្នាំក្រហមអាជី
 - e. ខ្សែបន្ទុះប៉ះ
 - f. ខ្សែស្នាមម្រាមដៃ
 - g. ខ្សែអង្កត់ WWAN AUX
 - h. ខ្សែ NFC
5. ដំឡើង៖
 - a. [ការបញ្ជាក់រូបភាព](#)
 - b. [ថ្មភ្ជាប់សំប៉ិត](#)
 - c. [កាត WWAN](#)
 - d. [កាត WLAN](#)
 - e. [SSD](#)
 - f. [ថ្ម](#)
 - g. [គម្របបាត](#)
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។

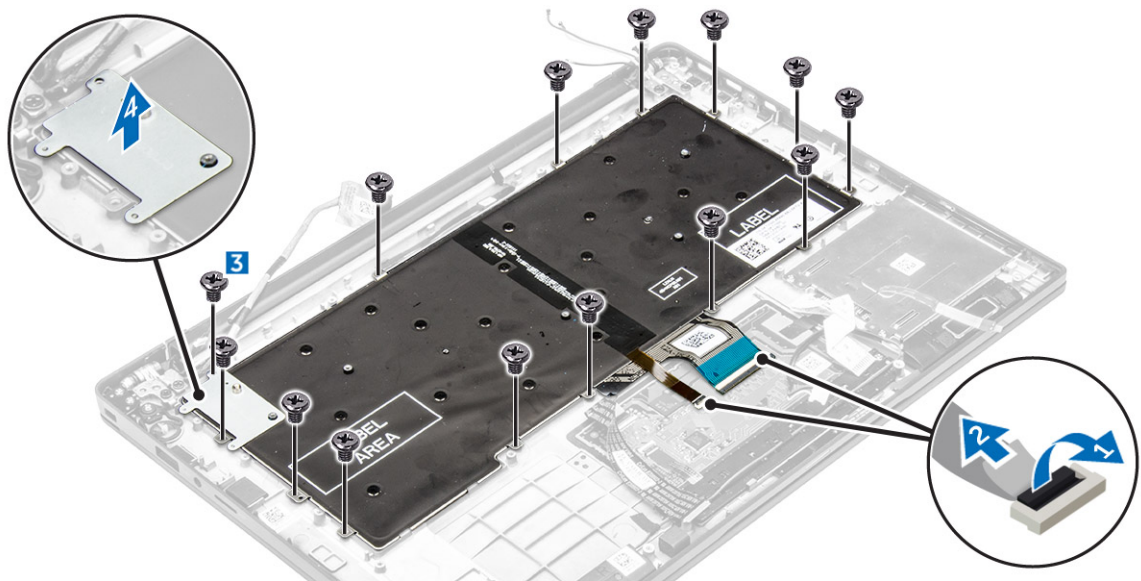
ការដោះក្ដារថ្ម

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក](#)។
2. ដោះ៖

- a. [គ្របបណ្តុះ](#)
- b. [ថ្ម](#)
- c. [SSD](#)
- d. [កាត WLAN](#)
- e. [កាត WWAN](#)
- f. [ឡដាប់សំប៉ិច](#)
- g. [ការបញ្ចប់ការងារ](#)
- h. [ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ](#)

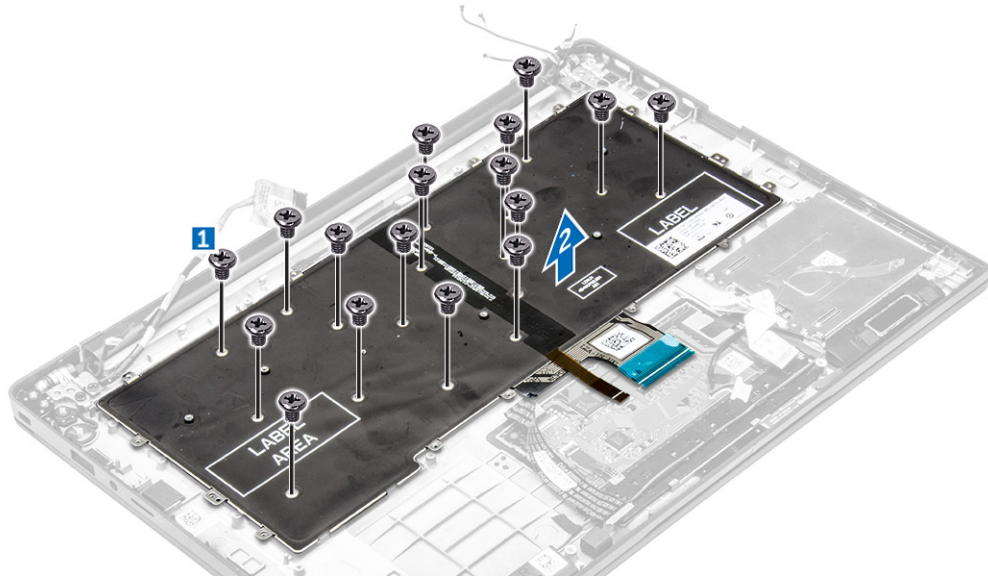
3. ដើម្បីដោះស្រាយ៖

- a. ផ្តាច់ខ្សែកាតព័ទ្ធជាមួយស្រោចស្រាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ [1, 2].
- b. ដោះស្រោចស្រាប់កាតទៅនឹងកុំព្យូទ័រ [3].
- c. លើកផ្ទាំងស្រោចស្រាប់ចេញពីកុំព្យូទ័រ [4].



4. ដើម្បីដោះស្រាយ៖

- a. ដោះស្រោចស្រាប់កាតទៅនឹងកុំព្យូទ័រ [1].
- b. លើកកាតទៅនឹងកុំព្យូទ័រ [2].



ការដំឡើងក្បាលចុច

1. គម្រង់ក្បាលចុចជាមួយប្រដាប់មូលនៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. មូលបន្តិចម្តងទៀតដើម្បីភ្ជាប់ក្បាលចុចទៅនឹងកុំព្យូទ័រ។
3. មូលបន្តិចម្តងទៀតដើម្បីភ្ជាប់ផ្ទាំងសោហៈនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
4. ភ្ជាប់ខ្សែក្បាលចុចទៅនឹងប្រព័ន្ធបញ្ជាដោយភ្ជាប់ទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
5. ដំឡើង៖
 - a. [ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ](#)
 - b. [ការបញ្ជាប្រតិបត្តិ](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [WWAN](#)
 - e. [WLAN](#)
 - f. [ថ្មត្រាប់សំបើក](#)
 - g. [ថ្ម](#)
 - h. [គម្របបាត](#)
6. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បញ្ជីបង្កើតការតភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបស់អ្នក](#)។

ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ

1. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [មុខងារបង្កើតការតភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបស់អ្នក](#)។
2. ដោះ៖
 - a. [គម្របបាត](#)
 - b. [ថ្ម](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [កាត WWAN](#)
 - e. [កាត WLAN](#)
 - f. [ថ្មត្រាប់សំបើក](#)
 - g. [ប្រអប់ស្ថានភាព](#)
 - h. [ប្រអប់សំបើក](#)

- i. [គ្រឿងដំឡើងអក្សរ](#)
 - j. [ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ](#)
 - k. [ក្រុមរុក្ខ \(ឃើបត\)](#)
3. ដោះគ្រឿងដំឡើងបាតដែលចេញដោយពីកុំព្យូទ័រ។



ការដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ

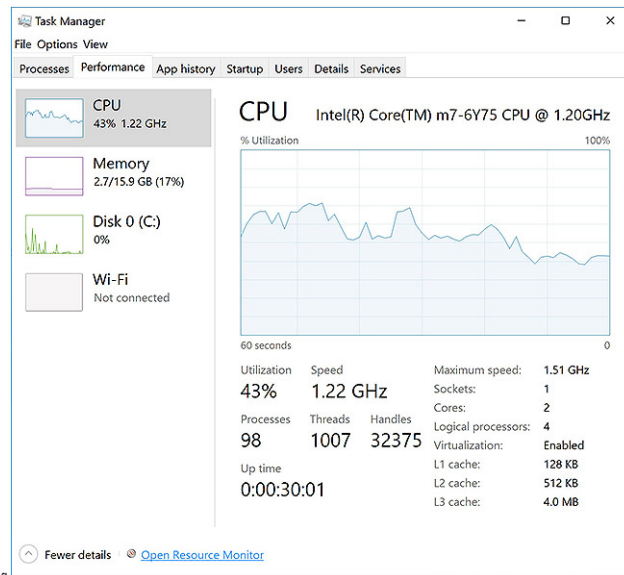
1. ដាក់បាតដៃនៅលើកុំព្យូទ័រ។
2. ដំឡើង៖
 - a. [ក្រុមរុក្ខ \(ឃើបត\)](#)
 - b. [ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ](#)
 - c. [គ្រឿងដំឡើងអក្សរ](#)
 - d. [ឧបករណ៍បំពង់សំឡេង](#)
 - e. [ប្រអប់ស្លាកភាគ](#)
 - f. [ផ្ទៃគ្រាប់សំប៉ិត](#)
 - g. [ភាគ WLAN](#)
 - h. [ភាគ WWAN](#)
 - i. [SSD](#)
 - j. [ថ្ម](#)
 - k. [គម្របបាត](#)
3. អនុវត្តតាមវិធីនៅក្នុង [បញ្ជីដំឡើងការដំឡើងក្នុងប្រព័ន្ធបស់អ្នក](#)។



ព័ត៌មានមូលដ្ឋានអំពីអង្គដំណើរការត្រូវបានបង្ហាញ។

ការផ្ទៀងផ្ទាត់អំពីការប្រើប្រាស់អង្គដំណើរការនៅក្នុង Task Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងកិច្ចការ)

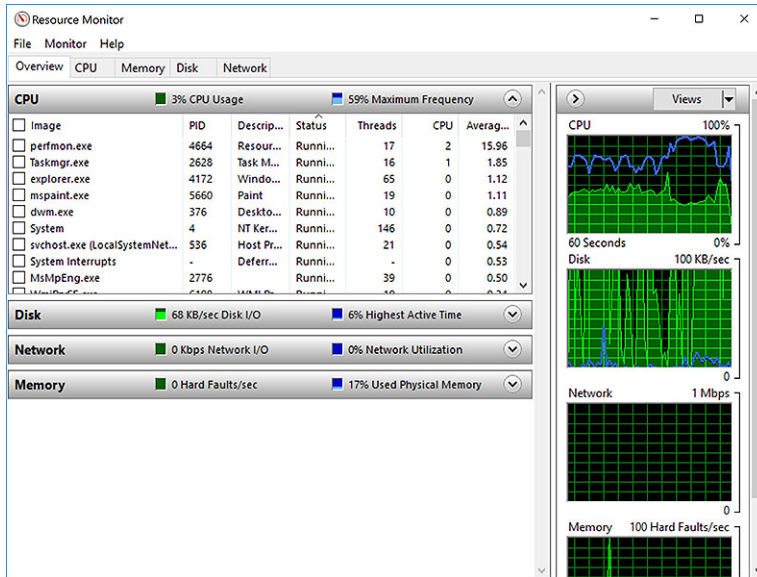
1. ចុចសង្កត់ឱ្យជាប់លើកិច្ចការ។
2. ជ្រើសយក **Start Task Manager**(ចាប់ផ្តើមកម្មវិធីគ្រប់គ្រងកិច្ចការ)។
បង្អួច **Windows Task Manager**(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងកិច្ចការ Windows) នឹងបង្ហាញឡើង។
3. ចុចលើថេប **Performance**(សមត្ថភាព) នៅក្នុងបង្អួច **Windows Task Manager**(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងកិច្ចការ Windows) ។



ព័ត៌មានលម្អិតអំពីសមត្ថភាពអង្គដំណើរការត្រូវបានបង្ហាញឡើង។

ការផ្ទៀងផ្ទាត់អំពីការប្រើប្រាស់អង្គដំណើរការនៅក្នុង Resource Monitor (ថ្នាក់ទីបីធនធាន)

1. ចុចសង្កត់ឱ្យជាប់លើកិច្ចការ។
2. ជ្រើសយក **Start Task Manager**(ចាប់ផ្តើមកម្មវិធីគ្រប់គ្រងកិច្ចការ)។
បង្អួច **Windows Task Manager**(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងកិច្ចការ Windows) នឹងបង្ហាញឡើង។
3. ចុចលើថេប **Performance**(សមត្ថភាព) នៅក្នុងបង្អួច **Windows Task Manager**(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងកិច្ចការ Windows) ។
ព័ត៌មានលម្អិតអំពីសមត្ថភាពអង្គដំណើរការត្រូវបានបង្ហាញឡើង។
4. ចុចលើ **Open Resource Monitor**(បើកថ្នាក់ទីបីធនធាន)។



សំណុំឈើ

រាល់កុំព្យូទ័រដែលទាំងអស់ភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងជាមួយ CPU តាមរយៈសំណុំឈើ។ កុំព្យូទ័រដែលនេះមានភ្ជាប់មកជាមួយសំណុំឈើសេរី Intel 100។

ការទាញយកប្រព័ន្ធសំណុំឈើ

1. បើកកុំព្យូទ័រដែលនេះ។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. ចុចលើ **Product Support (ការគាំទ្រផលិតផល)** វាយបញ្ចូល Service Tag (ស្លាកសេរី) នៃកុំព្យូទ័រដែលរបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើ **Submit (បញ្ជូន)**។

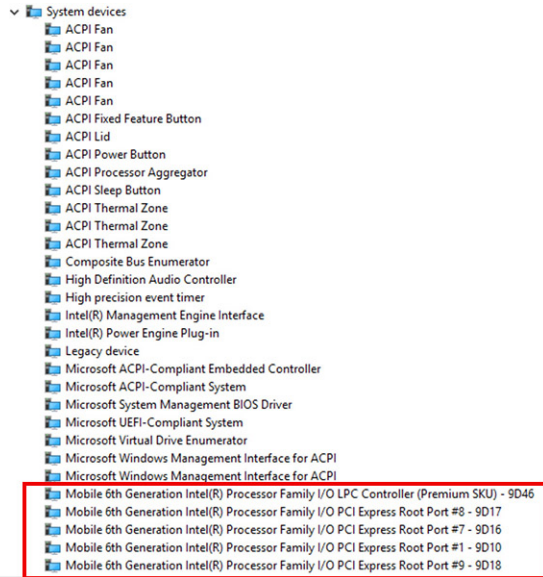


ចំណាំ : បើសិនអ្នកមិនមាន Service Tag (ស្លាកសេរី) សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ឬអ្នកមើលដោយដៃសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលរបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads (ប្រព័ន្ធនិងទាញយក)**។
5. ជ្រើសយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រដែលរបស់អ្នក។
6. អ្នកទំនើបច្បាប់ ឬជ្រើស **Chipset (សំណុំឈើ)** ហើយជ្រើសយកប្រព័ន្ធសំណុំឈើ។
7. ចុចលើ **Download File (ទាញយកឯកសារ)** ដើម្បីទាញយកកំណែចុងក្រោយបំផុតរបស់ប្រព័ន្ធសំណុំឈើរបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក ត្រូវអ្នកទៅកាន់ឯកសារធុរកិច្ចទូទៅឯកសារប្រព័ន្ធ។
9. ចុចទូរស័ព្ទលេខបំណាចក្រសំណុំឈើ និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

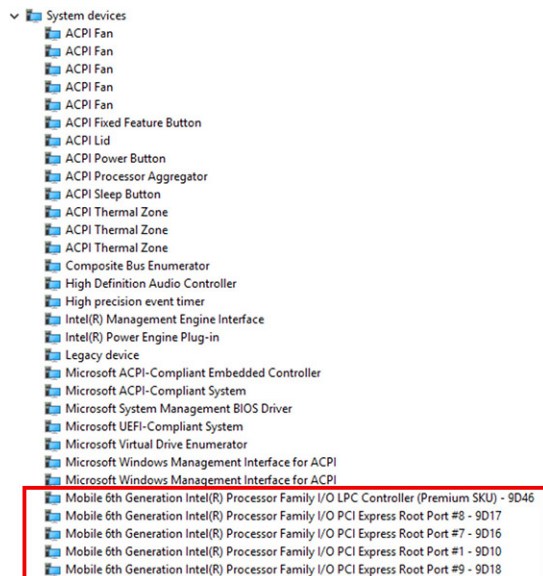
ការកំណត់សំណុំឈើនៅក្នុង Device Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) លើ Windows 10

1. ចុចលើ **All Settings (ការកំណត់ទាំងអស់)** នៅលើ Charms Bar (វិញ្ញាបនបត្រសំខាន់ៗ) លើ Windows 10។
2. ពី **Control Panel (ផ្ទាំងបញ្ជា)** ជ្រើសយក **Device Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)**។
3. ច្រើន **System Devices (ឧបករណ៍ប្រព័ន្ធ)** និងស្វែងរកសំណុំឈើ។



8 ការកំណត់អត្តសញ្ញាណសំណុំឈើនៅក្នុង Device Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) លើ Windows

1. ចុចលើ **Settings**(ការកំណត់)  នៅលើ Charms Bar (វេនធីនប្រព័ន្ធនៃ Windows 8.1។
2. គឺ **Control Panel**(ផ្ទាំងបញ្ជា) រៀបចំឲ្យបាន **Device Manager**(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)។
3. ច្រើន **System Devices**(ឧបករណ៍ប្រព័ន្ធ) និងស្វែងរកសំណុំឈើ។



ជម្រើសក្រាហ្វិក

កុំភ្លេចរំលឹកផងដែរថា កុំភ្លេចដំឡើងប្រព័ន្ធក្រាហ្វិក Intel HD Graphics 515។

ការទាញយកប្រព័ន្ធក្រាហ្វិក

1. បើកកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. ចុចលើ **Product Support(ការគាំទ្រផលិតផល)** រាយបញ្ជី **Service Tag** (ស្លាកសេវាកម្ម) នៃកុំព្យូទ័រដែលរបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើ **Submit(បញ្ជូន)**។

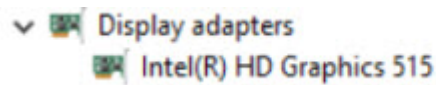


ចំណាំ : បើសិនអ្នកមិនមាន Service Tag (ស្លាកសេវាកម្ម) សូមប្រើមុខងារកម្រិតស្វ័យប្រវត្តិ ដើម្បីស្វ័យប្រវត្តិ រកមើលលេខសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលរបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads(ប្រព័ន្ធក្រាហ្វិក និងទាញយក)**។
5. ជ្រើសយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រដែលរបស់អ្នក។
6. អូសទំព័រចុះក្រោម ហើយជ្រើសយកប្រព័ន្ធក្រាហ្វិកដែលអ្នកចង់ទាញយក។
7. ចុចលើ **Download File(ទាញយកឯកសារ)** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធក្រាហ្វិកសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលរបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក គ្រូអ្នកអាចកាត់ទំនង់ដោយអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធក្រាហ្វិក។
9. ចុចទ្វេដងលើប៊ូតុងដំឡើងប្រព័ន្ធក្រាហ្វិកនិងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើឯកសារ។

ការកំណត់អត្តសញ្ញាណអាដាប់ទ័រក្រាហ្វិក

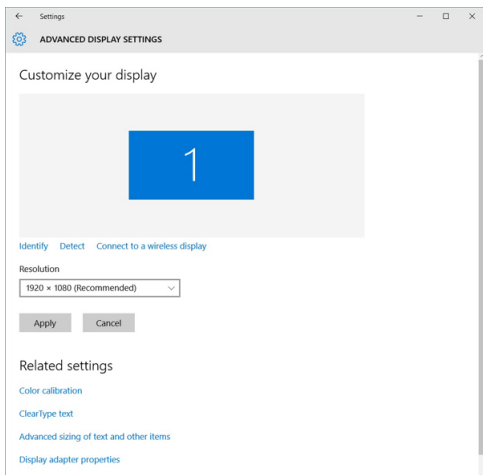
1. ចាប់ផ្តើម **Search Charm(មុខងារស្វែងរក)** ហើយជ្រើសយក **Settings(ការកំណត់)**។
2. រាយបញ្ជីបញ្ជី **Device Manager** (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) ទៅក្នុងប្រព័ន្ធស្វែងរក ហើយចុចលើ **Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)** ពីផ្ទាំងខាងឆ្វេង។
3. ពង្រីក **Display adapters(អាដាប់ទ័រក្រាហ្វិក)**។



អាដាប់ទ័រក្រាហ្វិកត្រូវបានបង្ហាញ។

ការផ្លាស់ប្តូរគុណភាពបង្ហាញក្រាហ្វិក

1. ចុចឱ្យចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រលើក ហើយជ្រើសយក **Display Settings(ការកំណត់បង្ហាញ)**។
2. ចុចលើ **Advanced display settings(ការកំណត់បង្ហាញកម្រិតខ្ពស់)**។
3. ជ្រើសយកគុណភាពបង្ហាញដែលចាំបាច់ពីបញ្ជីទម្លាក់ហើយចុចលើ **Apply(អនុវត្ត)**។



ការបង្វិលអេក្រង់

1. ចុចឱ្យជាប់លើអេក្រង់កុំអូររូបរាងឡើយ។
ផ្ទុយជាមួយការបង្វិលអេក្រង់។
2. ចុចលើ **Graphic Options(ធាតុសរសៃរូបរាង) → Rotation(បង្វិល)** និងចុចលើសរសៃរូបរាងដូចខាងក្រោម៖
 - បង្វិលទៅធម្មតា
 - បង្វិលទៅ 90 ដឺក្រេ
 - បង្វិលទៅ 180 ដឺក្រេ
 - បង្វិលទៅ 270 ដឺក្រេ



ចំណាំ : អេក្រង់ដែលបានបង្វិលនេះអាចប្រើប្រាស់បានដូចខាងក្រោម៖

- Ctrl + Alt + Up arrow key (Ctrl + Alt + គ្រាប់ចុចឡើងលើ) (បង្វិលទៅធម្មតា)
- Right arrow key (គ្រាប់ចុចស្រាបៀបស្តាំ) (បង្វិល 90 ដឺក្រេ)
- Down arrow key (គ្រាប់ចុចចុះក្រោម) (បង្វិល 180 ដឺក្រេ)
- Left arrow key (គ្រាប់ចុចឆ្វេង) (បង្វិល 270 ដឺក្រេ)

ជម្រើសអេក្រង់

កុំអូររូបរាងនេះនោះមានអេក្រង់ 11.57— អ៊ីញ FHD មានគុណភាពបង្ហាញ 1920 x 1080 (អតិបរមា) និង QHD មានគុណភាពបង្ហាញ 3200 x 1800 (អតិបរមា)។

ការសេរីកម្រិតពន្លឺនៅក្នុង Windows 10

ដើម្បីរក ឬបិទការសេរីកម្រិតពន្លឺអេក្រង់ស្វ័យប្រវត្តិ៖

1. អូសចូលក្នុងចេញពីតែម្តងនូវអេក្រង់ដើម្បីចូលប្រើ Action Center(មជ្ឈមណ្ឌលសកម្មភាព)។
2. ចុះ ឬចុចលើ **All Settings(ការកំណត់ទាំងអស់)**  **→ System (ប្រព័ន្ធ) → Display(អេក្រង់)**។
3. ប្រើគ្រាប់រំកិល **សេរីកម្រិតពន្លឺអេក្រង់របស់ខ្ញុំដោយស្វ័យប្រវត្តិ** ដើម្បីរក ឬបិទការសេរីកម្រិតពន្លឺស្វ័យប្រវត្តិ។



ចំណាំ : អ្នកក៏អាចប្រើគ្រាប់រំកិល **Brightness level (កម្រិតពន្លឺ)** ដើម្បីសេរីកម្រិតពន្លឺដោយដៃផងដែរ។

ការសេរីកម្រិតពន្លឺនៅក្នុង Windows 8

ដើម្បីបើក ឬបិទការសេរីកម្រិតពន្លឺអេក្រង់ស្វ័យប្រវត្តិ៖

1. អូសចូលក្នុងចេញពីតែម្ខាងស្តាំនៃអេក្រង់ដើម្បីចូលមុខ Charms menu (មុខមុខងារសំខាន់ៗ)។
2. ប៉ះ ឬចុចលើ **Settings(ការកំណត់)**  → **Change PC Settings(ផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ PC)** → **PC and devices(PC និងឧបករណ៍)** → **Power and sleep(ថាមពល និងអាកប្បកិរិយា)**។
3. ប្រើគ្រាប់បែក **សេរីកម្រិតពន្លឺអេក្រង់របស់ខ្ញុំដោយស្វ័យប្រវត្តិ** ដើម្បីបើក ឬបិទការសេរីកម្រិតពន្លឺស្វ័យប្រវត្តិ។

ការសម្អាតអេក្រង់

1. ពិនិត្យមើលស្ថានភាពប្រឡាក់ ឬផ្ទៃដែលត្រូវសម្អាត។
2. ប្រើក្រណាត់មានសរសៃតូចបំផុតដើម្បីសម្អាតផ្ទៃដែលមើលឃើញ និងផ្ទៃសម្អាតភាគច្រើនកន្លែងផ្សេងៗ។
3. គួរតែប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សម្អាតត្រឹមត្រូវដើម្បីសម្អាត និងរក្សាឱ្យអេក្រង់របស់អ្នកស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពឆ្លាត្រូស។



ចំណាំ : កុំបាញ់សារធាតុសូលុយស្យុងសម្អាតដោយផ្ទាល់ ណាមួយទៅលើអេក្រង់ សូមបាញ់វាដាក់ក្រណាត់ផ្ទុក។

4. ជូនអេក្រង់ថ្ងៃក្នុងថ្ងៃឈប់សម្រាកជាប្រចាំ។ កុំសង្កត់លើក្រណាត់ខ្លាំងពេក។



ចំណាំ : កុំសង្កត់ខ្លាំង ឬប៉ះអេក្រង់ជាមួយប្រាមដែរបស់អ្នក បើមិនដូច្នោះទេនឹងអាចនឹងបង្កលក្ខណៈទុកស្នាមខ្លាញ់ ឬស្នាមប្រឡាក់។



ចំណាំ : កុំទុកសារធាតុរាវនៅលើអេក្រង់។

5. ជូនសម្អាតសំណើមជាតិទាំងអស់ដោយសារតែអាចធ្វើឱ្យចង្អុលអេក្រង់របស់អ្នក។
6. ទុកឱ្យអេក្រង់ស្ងួតខ្លាំងស្រេច មុននឹងអ្នកបើកវា។
7. ចំពោះស្ថានភាពប្រឡាក់ដែលពិបាកយកចេញ សូមអនុវត្តតាមវិធីនេះឡើងវិញរហូតដល់អេក្រង់ស្អាត។

ការប្រើប្រាស់ការប៉ះអេក្រង់នៅក្នុង Windows 10

អនុវត្តតាមជំហានទាំងនេះដើម្បីបើក ឬបិទការប៉ះអេក្រង់៖

1. ចូលទៅ Charms Bar (រំលងមុខងារសំខាន់ៗ) និងប៉ះលើ **All Settings(ការកំណត់ទាំងអស់)** .
2. ប៉ះលើ **Control Panel(ផ្ទាំងចក្ខុ)**។
3. ប៉ះលើ **Pen and Input Devices (ប៊ិច និងឧបករណ៍ចក្ខុ)** នៅក្នុង **Control Panel(ផ្ទាំងចក្ខុ)**។
4. ប៉ះលើផ្ទាំង **Touch(ចុច)** ។
5. ជ្រើសយក **ប្រើប្រាស់ដៃរបស់អ្នកជាឧបករណ៍ចក្ខុ** ដើម្បីបើកការប៉ះអេក្រង់។ ដោះស្រាយបំណុលដើម្បីបិទការប៉ះអេក្រង់។

ការប្រើប្រាស់ការប៉ះអេក្រង់នៅក្នុង Windows 8

អនុវត្តតាមជំហានទាំងនេះដើម្បីបើក ឬបិទការប៉ះអេក្រង់៖

1. ចូលទៅ Charms Bar (រំលងមុខងារសំខាន់ៗ) ហើយប៉ះលើ **Settings(ការកំណត់)** .
2. ប៉ះលើ **Control Panel(ផ្ទាំងចក្ខុ)**។
3. ប៉ះលើ **Pen and Input Devices (ប៊ិច និងឧបករណ៍ចក្ខុ)** នៅក្នុង **Control Panel(ផ្ទាំងចក្ខុ)**។
4. ប៉ះលើផ្ទាំង **Touch(ចុច)** ។
5. ជ្រើសយក **ប្រើប្រាស់ដៃរបស់អ្នកជាឧបករណ៍ចក្ខុ** ដើម្បីបើកការប៉ះអេក្រង់។ ដោះស្រាយបំណុលដើម្បីបិទការប៉ះអេក្រង់។

ការភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍បញ្ចាំងខាងក្រៅ

អនុវត្តតាមជំហានទាំងនេះដើម្បីភ្ជាប់កុំព្យូទ័រយូរ៉ែមរបស់អ្នកទៅឧបករណ៍បញ្ចាំងខាងក្រៅ៖

1. ត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍បញ្ចាំងស្ថាប័នបានបើក និងដោតភ្លើងឧបករណ៍បញ្ចាំងស្ថាប័នទៅក្នុងច្រកវីដេអូនៅលើកុំព្យូទ័រយូរ៉ែមរបស់អ្នក។
2. ចុចគ្រាប់ចុច Windows logo+P។
3. ជ្រើសយកម៉ូដណាមួយខាងក្រោម៖
 - តែអេក្រង់កុំព្យូទ័រឈ្មោះ
 - សូន
 - ពង្រីក
 - តែអេក្រង់ទីពីរឈ្មោះ



ចំណាំ : ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍បញ្ចាំងរបស់អ្នក។

ឧបករណ៍បញ្ជា Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro controller

កុំព្យូទ័រយូរ៉ែមនេះចំពោះឧបករណ៍បញ្ជា Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro controller ។ វាគឺជាភូមិភាគអូឌីយ៉ូកម្រិតខ្ពស់នៃលក្ខណៈត្រួតពិនិត្យសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូរ៉ែម និងកុំព្យូទ័រយូរ៉ែមដែលរក្សាទុកជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ។

ការទាញយកប្រាយវីស៍ឡង

1. បើកកុំព្យូទ័រយូរ៉ែម។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. ចុចលើ **Product Support(ការគាំទ្រផលិតផល)** វាយបញ្ចូល Service Tag (ស្លាកសេរីភាព) នៃកុំព្យូទ័រយូរ៉ែមរបស់អ្នក ហើយចុចលើ **Submit(បញ្ជូន)**។



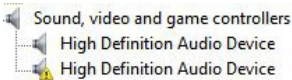
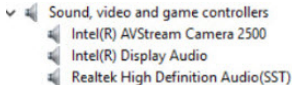
ចំណាំ : បើសិនអ្នកមិនមាន Service Tag (ស្លាកសេរីភាព) សូមប្រើមុខងាររកមើលស្វ័យប្រវត្តិ ឬរកមើលដោយវិធីសាស្ត្រសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូរ៉ែមរបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads(គ្រោយវី និងទាញយក)**។
5. ជ្រើសយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រយូរ៉ែមរបស់អ្នក។
6. អូសទំព័រចុះក្រោម ហើយពង្រីក **Audio(សំឡេង)**។
7. ជ្រើសយកប្រាយវីស៍ឡង។
8. ចុចលើ **Download File(ទាញយកឯកសារ)** ដើម្បីទាញយកកំណែចុងក្រោយបំផុតរបស់ប្រាយវីស៍ឡងសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូរ៉ែមរបស់អ្នក។
9. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក ត្រូវដកទៅកាន់ថតដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រាយវីស៍ឡង។
10. ចុចទ្វេដងលើប៊ូប្រតិបត្តិការប្រាយវីស៍ឡង និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការកំណត់អត្តសញ្ញាណឧបករណ៍បញ្ចាំងសំឡេងនៅក្នុង Windows 10

1. ចាប់ផ្តើម **Search Charm(មុខងារស្វែងរក)** ហើយជ្រើសយក **All Settings(ការកំណត់ទាំងអស់)** .
2. វាយបញ្ចូលពាក្យ **Device Manager** (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក ហើយជ្រើសយក **Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)** ពីផ្ទាំងខាងឆ្វេង។
3. ពង្រីក **សំឡេង វីដេអូ និងឧបករណ៍បញ្ចូលទិន្នន័យ**។
ឧបករណ៍បញ្ចាំងសំឡេងបង្ហាញឡើង។

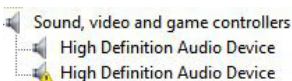
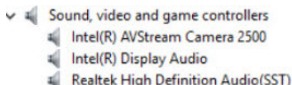
តារាង 1. ការកំណត់អត្តសញ្ញាណឧបករណ៍បញ្ចូលសំឡេងនៅក្នុង Windows 10

មុនពេលដំឡើង	ក្រោយពេលដំឡើង
	

ការកំណត់អត្តសញ្ញាណឧបករណ៍បញ្ចូលសំឡេងនៅក្នុង Windows 8

1. ចាប់ផ្តើម **Search Charm(មុខងារស្វែងរក)** ហើយចុចលើ **Settings(ការកំណត់)** .
2. វាយបញ្ចូលពាក្យ **Device Manager** (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក ហើយចុចលើ **Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)** ពីផ្ទាំងខាងឆ្វេង។
3. ចុចលើ **សំឡេង វីដេអូ និងឧបករណ៍បញ្ចូលសំឡេង**។
ឧបករណ៍បញ្ចូលសំឡេងត្រូវបានបង្ហាញឡើង។

តារាង 2. ការកំណត់អត្តសញ្ញាណឧបករណ៍បញ្ចូលសំឡេងនៅក្នុង Windows 8

មុនពេលដំឡើង	ក្រោយពេលដំឡើង
	

ការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់សំឡេង

1. ចាប់ផ្តើម **Search Charm(មុខងារស្វែងរក)** និងវាយបញ្ចូល **Dell Audio** (សំឡេង Dell) ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
2. ចាប់ផ្តើមឧបករណ៍ **Dell Audio** (សំឡេង Dell) ពីផ្ទាំងខាងឆ្វេង។

កាត WLAN

កុំភ្លេចប្តូររចនាសម្ព័ន្ធនេះគាំទ្រកាត Intel Dual Band Wireless AC 8260 WLAN។

ជម្រើសអេក្រង់ប្តូរមានសុវត្ថិភាព

ជម្រើស	បរិយាយ
Secure Boot Enable	ជម្រើសនេះបើក ឬបិទមុខងារ Secure Boot(ប្លុកមានសុវត្ថិភាព) ។ • បាតបិទ • បាតបើក ការកំណត់លំដាប់ដើមៈ បាតបើក។
Expert Key Management	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសម្របសម្រួលមូលដ្ឋានទិន្នន័យគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពលើសំណុំប្រព័ន្ធស្ថិតនៅក្នុង Custom Mode (ម៉ូដតាមតម្រូវការ)។ ជម្រើស Enable Custom Mode(បើកម៉ូដតាមតម្រូវការ) ត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • PK • KEK • db • dbx

ធុរ្ម័រ្ម័រ

បរិយាយ

បើសិនអ្នកបើក **Custom Mode(ម៉ូឌុំតាមតម្រូវការ)** ធុរ្ម័រ្ម័រដែលបាត់កំរិតស្រាប់ **PK, KEK, db និង dbx** បង្ហាញឡើង។ ធុរ្ម័រ្ម័រទាំងនេះគឺ៖

- **Save to File(រក្សាទុកទៅឯកសារ)**— រក្សាទុកស្រាប់ចុចទៅឯកសារដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ
- **Replace from File(ជំនួសពីឯកសារ)**— ជំនួសស្រាប់ចុចបច្ចុប្បន្នជាមួយស្រាប់ចុចមួយពីឯកសារដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ
- **Append from File(បន្ថែមពីឯកសារ)**— បន្ថែមស្រាប់ចុចមួយទៅមូលដ្ឋានទិន្នន័យបច្ចុប្បន្នពីឯកសារដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ
- **Delete(លុប)**— លុបស្រាប់ចុចដែលបានជ្រើសរើស
- **Reset All Keys(កំណត់ស្រាប់ចុចទាំងអស់ឡើងវិញ)**— កំណត់ឡើងវិញទៅជាលំដាប់ដើម
- **Delete All Keys(លុបស្រាប់ចុចទាំងអស់)**— លុបស្រាប់ចុចទាំងអស់



ចំណាំ : បើអ្នកបើក **Custom Mode(ម៉ូឌុំតាមតម្រូវការ)** រាល់ការផ្លាស់ប្តូរទាំងអស់ដែលបានធ្វើឡើងនឹងត្រូវបានលុបចោល ហើយស្រាប់ចុចនឹងស្តារទៅជាលំដាប់ដើម។

ធុរ្ម័រ្ម័រសម្រាប់ថាសរឹង

កុំភ័យបារម្ភនោះទេគាំទ្រសម្រាប់ M.2 SATA drive and M.2 NVMe។

ការកំណត់សម្រាប់ថាសរឹងនៅក្នុង Windows 10

1. ចុះ ឬចុចលើ **All Settings(ការកំណត់ទាំងអស់)** នៅលើ Charms Bar (ប្រសិនបើមានសំខាន់ៗ)លើ Windows 10។
2. ចុះ ឬចុចលើ **Control Panel(ភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង)** ជ្រើសយក **Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)** ហើយចុចលើ **Disk drives (ប្រាង្គថាសរឹង)**។



ប្រាង្គថាសរឹងត្រូវបានរកឃើញនៅក្រោម **ប្រាង្គថាសរឹង**។

ការកំណត់សម្រាប់ថាសរឹងនៅក្នុង Windows 8

1. ចុះ ឬចុចលើ **Settings(ការកំណត់)** នៅលើ Charms Bar (ប្រសិនបើមានសំខាន់ៗ)លើ Windows 8។
2. ចុះ ឬចុចលើ **Control Panel(ភ្នាក់ងារគ្រប់គ្រង)** ជ្រើសយក **Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)** ហើយចុចលើ **Disk drives (ប្រាង្គថាសរឹង)**។

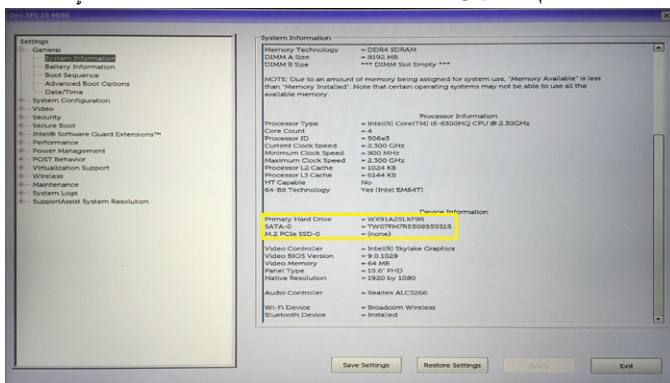


ប្រាង្គថាសរឹងត្រូវបានរកឃើញនៅក្រោមប្រាង្គថាសរឹង។

ការចូលដំឡើង BIOS

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រយូរនៃរបស់អ្នកឡើងវិញ។
2. នៅពេលនិមិត្តសញ្ញា Dell បង្ហាញឡើង សូមអនុវត្តកម្មភាពមួយដូចខាងក្រោមដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីដំឡើង BIOS៖
 - ជាមួយក្តារចុច — ចុះលើ **F2** រហូតដល់សារដំឡើង Entering BIOS (ការចូល BIOS) បង្ហាញឡើង។ ដើម្បីចូលទៅផ្ទៃក្នុង Boot selection (ជ្រើសរើសប្រភព)សូមចុះលើ **F12**។
 - បើក្តារចុច — នៅពេលផ្ទៃក្នុង **F12 boot selection(F12 ការជ្រើសរើសប្រភព)** បង្ហាញឡើងសូមចុចប៊ូតុង Volume Down (បន្ថយកម្រិតសំឡេង)ដើម្បីចូលដំឡើង BIOS ។ ដើម្បីចូលទៅផ្ទៃក្នុងជ្រើសរើសប្រភព សូមចុចប៊ូតុង Volume Up (បន្ថែមកម្រិតសំឡេង)។

ប្រាយថាសវិន័យត្រូវបានរាយការណ៍ទៅក្នុងក្រុម **System Information(ព័ត៌មានប្រព័ន្ធ)** ក្រុមក្រុម **General(ទូទៅ)** ។



លក្ខណៈពិសេសនៃការងារ

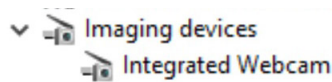
កុំភ្លេចយកចំណុចពាក់កណ្តាលការងារនេះមកដាក់បញ្ចូលក្នុងប្រព័ន្ធនៃ 1280 x 720 (អតិបរមា)។



ចំណាំ : ការងារស្ថិតនៅក្នុងផ្នែកខាងក្រោមនៃ LCD។

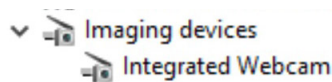
ការកំណត់អត្តសញ្ញាណការងារនៅក្នុង **Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)** នៅលើ **Windows 10**

1. នៅក្នុងប្រអប់ **Search(ស្វែងរក)** សូមវាយបញ្ចូល **device manager** (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍) ហើយចុចលើសញ្ញាដើម្បីចាប់ផ្តើម។
2. នៅក្រោម **Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)** ចុចលើ **Imaging devices(ឧបករណ៍រូបភាព)** ។



ការកំណត់អត្តសញ្ញាណការងារនៅក្នុង **Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)** នៅលើ **Windows 8**

1. ចាប់ផ្តើម **Charms Bar** (រចនាប្រភេទរូបតាមរូប) ពីអត្តសញ្ញាណកម្មរបស់អ្នក។
2. ចុចលើ **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)** ។
3. ចុចលើ **Device Manager(កម្មវិធីគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)** និងចុចលើ **Imaging devices(ឧបករណ៍រូបភាព)** ។

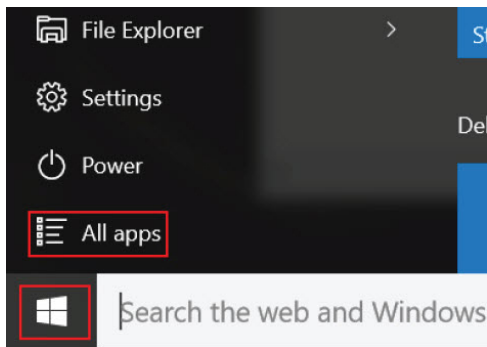


ការចាប់ផ្តើមការងារ

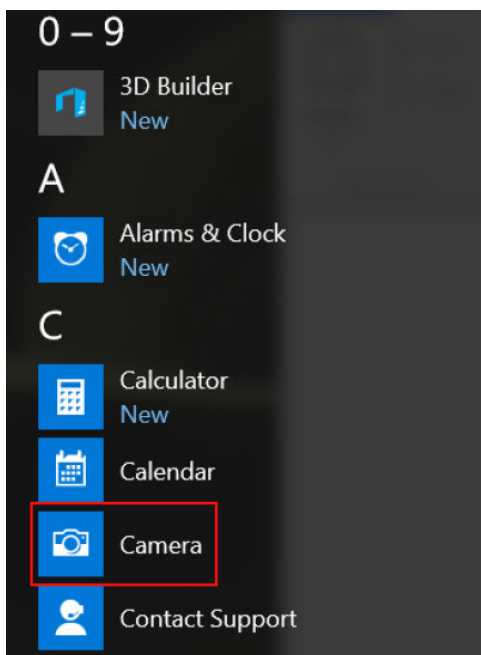
ដើម្បីចាប់ផ្តើមការងារ សូមបើកកម្មវិធីដែលស្ថិតនៅក្នុងប្រព័ន្ធនៃការងារ។ ឧបករណ៍ ប្រព័ន្ធបើកចំណុចនេះលើស្រទាប់ក្រចកក្រហមរបស់ Dell ឬស្រទាប់ក្រចកក្រហមរបស់ Skype ដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័រយើង។ ការងារនឹងបើក។ ស្រដៀងគ្នានេះដែរ បើសិនអ្នកកំពុងជួបបញ្ហាជាមួយកុំព្យូទ័រយើង ហើយកម្មវិធីស្នើសុំចូលប្រើប្រាស់ រឺបើបើកចំណុចនេះ។

ការចាប់ផ្តើមកម្មវិធីការងារ

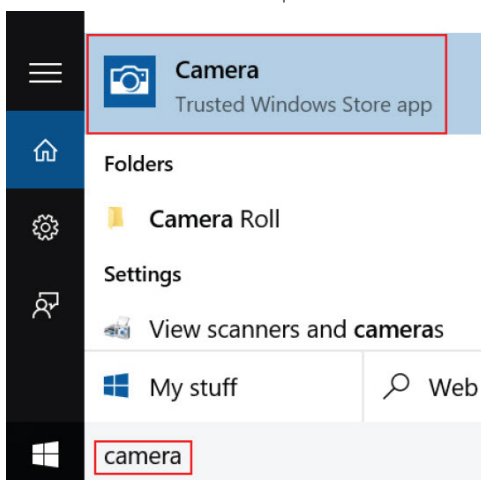
1. ចុះ ឬចុចលើប៊ូតុង **Windows** ហើយចុចលើ **All apps(កម្មវិធីទាំងអស់)**។



2. ប្រើស្វ័យកម្ម **Camera(កាមេរ៉ា)** ពីបញ្ជីកម្មវិធី។



3. ប្រសិនបើកម្មវិធី **Camera(កាមេរ៉ា)** មិនមាននៅក្នុងបញ្ជីកម្មវិធីទេ សូមស្វែងរកកម្មវិធីនេះ។



លក្ខណៈពិសេសនៃអង្គចងចាំ

នៅក្នុងកុំព្យូទ័រយូរដៃនេះ អង្គចងចាំ (RAM) គឺជាផ្នែកមួយនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ កុំព្យូទ័រយូរដៃនេះគាំទ្រអង្គចងចាំចាប់ពី 4–16 GB LPDDR3 រហូតដល់ 1600 MHz។



ចំណាំ : ដោយសារតែអង្គចងចាំជាផ្នែកមួយនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ វាមិនអាចត្រូវបានដំឡើងជំនាញជាមួយខ្លួនឯងដោយឡែកបានទេ។ បើសិនជាអ្នកគាំទ្របច្ចេកទេសកំណត់ថាអង្គចងចាំគឺជាបុព្វហេតុនៃបញ្ហា សូមប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។

ការផ្ទៀងផ្ទាត់អង្គចងចាំរបស់ប្រព័ន្ធនៅក្នុង Windows 10

1. ចុះលើប៊ូតុង **Windows** ហើយជ្រើសយក **All Settings (ការកំណត់ទាំងអស់)**  → **System (ប្រព័ន្ធ)** ។
2. នៅក្រោម **System(ប្រព័ន្ធ)** ចុះលើ **About(សំនុំ)** ។

ការផ្ទៀងផ្ទាត់អង្គចងចាំប្រព័ន្ធនៅក្នុង Windows 8

1. ពីកុំព្យូទ័រលើករបស់អ្នក សូមចាប់ផ្តើម **Charms Bar(របារមុខងារសំខាន់ៗ)** ។
2. ជ្រើសយក **Control Panel(ផ្ទាំងបញ្ជា)** បន្ទាប់មកជ្រើសយក **System(ប្រព័ន្ធ)** ។

ការផ្ទៀងផ្ទាត់អង្គចងចាំប្រព័ន្ធនៅក្នុងការដំឡើង

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រយូរដៃរបស់អ្នកឡើងវិញ។
2. អនុវត្តសកម្មភាពមួយដូចខាងក្រោមបន្ទាប់ពីមិនមិត្តសញ្ញា Dell បង្ហាញឡើង៖
 - ជាមួយក្តារចុច — ចុចលើ **F2** រហូតដល់សារដំឡើង Entering BIOS (ការចូល BIOS) បង្ហាញឡើង។ ដើម្បីចូលទៅម៉ឺនុយ Boot selection (ជ្រើសរើសប៊ូត) សូមចុចលើ **F12** ។
 - បើគ្មានក្តារចុច — នៅពេលម៉ឺនុយ **F12 boot selection(F12 ការជ្រើសរើសប៊ូត)** បង្ហាញឡើងសូមចុចប៊ូតុង Volume Down (បន្ថយកម្រិតសំឡេង) ដើម្បីចូលទៅកាន់ BIOS ។ ដើម្បីចូលទៅម៉ឺនុយជ្រើសរើសប៊ូត សូមចុចប៊ូតុង Volume Up (បង្កើនកម្រិតសំឡេង) ។
3. នៅលើផ្ទាំងខាងឆ្វេង សូមជ្រើសយក **Settings(ការកំណត់)** → **ឥតមាត់** → **ប្រព័ន្ធ ទូទៅ**
ឥតមាត់ឥតអង្គចងចាំបានបង្ហាញនៅលើផ្ទាំងខាងស្តាំ។

ការធ្វើតេស្តអង្គចងចាំដោយប្រើ ePSA

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រយូរដៃរបស់អ្នកឡើងវិញ។
2. អនុវត្តសកម្មភាពមួយដូចខាងក្រោមបន្ទាប់ពីមិនមិត្តសញ្ញា Dell បង្ហាញឡើង៖
 - ជាមួយក្តារចុច — ចុច **F2** ។
 - គ្មានក្តារចុច — ចុចរន្ទរប៊ូតុង **Volume Up(សំឡេងកម្រិតសំឡេង)** នៅពេលមិនមិត្តសញ្ញា Dell បង្ហាញឡើងលើទៅមេក្រង់។ នៅពេលម៉ឺនុយជ្រើសរើសប៊ូត **F12** បង្ហាញឡើង សូមជ្រើសយក **Diagnostics(វិនិច្ឆ័យ)** ពីម៉ឺនុយប៊ូត រួចចុច **Enter(បញ្ចូល)** ។

ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការជាមុន (PSA) ចាប់ផ្តើមនៅលើកុំព្យូទ័រយូរដៃរបស់អ្នក។



ចំណាំ : ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងប្រព័ន្ធនេះ ហើយមិនមិត្តសញ្ញាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបន្ថែមលើកុំព្យូទ័រយូរដៃ។ បើកុំព្យូទ័រយូរដៃ រួចរាល់ហើយមិនឡើងទេ។

គ្រោងរើសណុំលើប Intel

ផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រសិនបើគ្រោងរើសណុំលើប Intel ត្រូវបានដំឡើងរួចហើយនៅលើកុំព្យូទ័រយូរដៃ។

តារាង 3. ប្រាស់សំណុំឆ័យ Intel

ឧទាហរណ៍ឆ័យ	ប្រាស់ឆ័យឆ័យ
- Other devices - PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller - PCI Device - PCI Memory Controller - PCI Simple Communications Controller - SM Bus Controller - Unknown device - System devices - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fixed Feature Button - ACPI Power Button - ACPI Processor Aggregator - ACPI Thermal Zone - ACPI Thermal Zone - ACPI Thermal Zone - Composite Bus Enumerator - High Definition Audio Controller - High precision event timer - Intel(R) Power Engine Plug-in - Legacy device - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller - Microsoft ACPI-Compliant System - Microsoft System Management BIOS Driver - Microsoft UEFI-Compliant System - Microsoft Virtual Drive Enumerator - Microsoft Windows Management Interface for ACPI - Microsoft Windows Management Interface for ACPI - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator - Numeric data processor - PCI Express Root Complex - PCI Express Root Port - PCI Express Root Port - PCI Express Root Port - PCI standard host CPU bridge - PCI standard ISA bridge - Plug and Play Software Device Enumerator - Programmable interrupt controller - Remote Desktop Device Redirector Bus - System CMOS/real time clock - System timer - UMBus Root Bus Enumerator	- Other devices - PCI Device - PCI Simple Communications Controller - Unknown device - System devices - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fan - ACPI Fixed Feature Button - ACPI Lid - ACPI Processor Aggregator - ACPI Sleep Button - ACPI Thermal Zone - ACPI Thermal Zone - ACPI Thermal Zone - Camera Sensor OV9610 - Camera Sensor OV9610 - Composite Bus Enumerator - High precision event timer - Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller/eSPI Controller - 9D46 - Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9D19 - Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9D18 - Intel(R) 100 Series Chipset Family PMC - 9D21 - Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9D23 - Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9D31 - Intel(R) CCO2 Host Controller - Intel(R) Control Logic - Intel(R) Imaging Signal Processor 2500 - Intel(R) Integrated Sensor Solution - Intel(R) Management Engine Interface - Intel(R) Power Engine Plug-in - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3448 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D63

ប្រាស់ក្រាហ្វិក Intel HD

ផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ក្រាហ្វិក Intel HD ត្រូវបានដំឡើងរួចហើយនៅលើកុំព្យូទ័រយូអ៊ែរដៃរបស់អ្នក។

តារាង 4. ប្រាស់ក្រាហ្វិក Intel HD

ឧទាហរណ៍ឆ័យ	ប្រាស់ឆ័យឆ័យ
- Display adapters - Microsoft Basic Display Adapter - Sound, video and game controllers - High Definition Audio Device - High Definition Audio Device	- Display adapters - Intel(R) HD Graphics 515 - Sound, video and game controllers - Intel(R) AVStream Camera 2500 - Intel(R) Display Audio - Realtek High Definition Audio(SST)

ប្រាស់សំឡេង Realtek HD

ផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់សំឡេង Realtek ត្រូវបានដំឡើងរួចហើយនៅលើកុំព្យូទ័រយូអ៊ែរដៃ។

តារាង 5. ប្រាស់សំឡេង Realtek HD

ឧទាហរណ៍ឆ័យ	ប្រាស់ឆ័យឆ័យ
- Audio inputs and outputs - Microphone (High Definition Audio Device) - Speakers (High Definition Audio Device) - Sound, video and game controllers - High Definition Audio Device - Intel(R) Display Audio	- Audio inputs and outputs - Microphone Array (Realtek High Definition Audio(SST)) - Speakers / Headphones (Realtek High Definition Audio(SST)) - Sound, video and game controllers - Intel(R) AVStream Camera 2500 - Intel(R) Display Audio - Realtek High Definition Audio(SST)

ការដំឡើងប្រព័ន្ធ

លំដាប់ប្រតិបត្តិ

លំដាប់ប្រតិបត្តិការដំឡើងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកនឹងប្រើប្រាស់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ និងប្រតិបត្តិការដំឡើងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក (ឧទាហរណ៍៖ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Dell បង្ហាញឡើង អំឡុងពេល Power-on Self Test (POST) (ស្ទើរតែស្របច្បាប់បើកប្រព័ន្ធ) អ្នកអាច៖

- Access System Setup (ទូលំដំណើរការដំឡើងប្រព័ន្ធ) ដោយចុចត្រាប់ចុច F2
- ឆ្លើយប្រតិបត្តិការដំឡើងប្រព័ន្ធដោយចុចត្រាប់ចុច F12

ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិការដំឡើងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកអាចប្រតិបត្តិការដំឡើងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក។ ដើម្បីសម្រួលប្រតិបត្តិការដំឡើងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក៖

- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (បើមាន)
- ប្រព័ន្ធ STXXXX

 ចំណាំ : XXX សម្គាល់លេខប្រព័ន្ធ SATA។

- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
- ការវិនិច្ឆ័យ

 ចំណាំ : ការប្រើប្រាស់ System Setup (ការវិនិច្ឆ័យ) និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ePSA diagnostics (ការវិនិច្ឆ័យ ePSA) ។

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដំឡើងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក។

គ្រាប់ចុចប្រតិបត្តិការ

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីគ្រាប់ចុចប្រតិបត្តិការដំឡើងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក។

 ចំណាំ : ចំពោះប្រព័ន្ធ System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានកំណត់ទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់ទទួលបានប្រសិទ្ធភាពទេ ប្រសិនបើអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

តារាង 6. គ្រាប់ចុចប្រតិបត្តិការ

គ្រាប់ចុច	Navigation (ក្រអក)
Up arrow (ប្រព័ន្ធដំឡើង)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់កំណត់មុន។
Down arrow (ប្រព័ន្ធដុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់កំណត់បន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តការកំណត់នៅក្នុងកំណត់។
Spacebar (ចោលកណ្តាប់)	ប្រតិបត្តិការ ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ប្រសិនបើមាន។
Tab (ថេប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកប្រតិបត្តិការបន្ទាប់។



ចំណាំ : សម្រាប់តែកម្មវិធីរុករកក្រាហ្វិកស្តង់ដារប៉ុណ្ណោះ។

Esc

ផ្លាស់ទីទៅទំព័របង្ហាញរូបភាពដល់អ្នកមើលឃើញឃ្លាតដើម។ ការចុចក្រាបបង្ហាញ Esc នៅក្នុងឃ្លាតដើមនឹងបង្ហាញសារមួយដែលស្នើសុំអ្នកចូលរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរដែលមិនបានរក្សាទុក និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

F1

បង្ហាញឯកសារជំនួយ System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ)។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ



ចំណាំ : សម្រាប់យកទៅលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងរបស់ក ជាតុល្យភាពនៅក្នុងផ្នែកនេះអាចនឹងមិនបង្ហាញឡើងទេ។

ជម្រើសឃ្លាតទូទៅ

ផ្នែកនេះបង្ហាញពីលក្ខណៈពិសេសរបស់ហាងដើរសំខាន់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជម្រើស	បរិយាយ
System Information	ផ្នែកនេះបង្ហាញពីលក្ខណៈពិសេសរបស់ហាងដើរសំខាន់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ - ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធ៖ កំណែឃ្លាត BIOS, ស្លាកសេរីកម្ម, ស្លាកទ្រព្យសកម្ម, ស្លាកកាត់កាប់, កាលបរិច្ឆេទកាត់កាប់, កាលបរិច្ឆេទផលិត និងលេខកូដសេរីកម្មបេស។ - ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុ៖ អង្គធាតុឃ្លាតបានដំឡើង, អង្គធាតុអាចប្រើបាន, ល្បឿនអង្គធាតុ, ថ្លៃដាច់ខាតអង្គធាតុ, បច្ចេកវិទ្យាអង្គធាតុ - ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុឈរ៖ ប្រភេទអង្គធាតុឈរកាមរបស់ឃ្លាត, ចំនួនស្នូល, លេខសម្គាល់អង្គធាតុឈរ, ល្បឿនខាត្រីកាមបច្ចុប្បន្ន, ល្បឿនខាត្រីកាមប្រមាណ, ល្បឿនខាត្រីកាមអតិបរមា, ប្រេងសម្ងាត់របស់អង្គធាតុឈរ L2, ប្រេងសម្ងាត់របស់អង្គធាតុឈរ L3, សមត្ថភាព HT និងបច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត។ - ព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍៖ SATA-0, M.2 PCIe SSD-0, ឧបករណ៍បញ្ជូនវីដេអូ, កំណែវីដេអូ BIOS, អង្គធាតុចង្ហាត់របស់វីដេអូ, ប្រភេទផ្ទាំង, គុណភាពបង្ហាញដើម, ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេង, ឧបករណ៍ WiFi, ឧបករណ៍ WiGig, ឧបករណ៍ចល័ត, ឧបករណ៍ថ្លៃថ្នូរ។
Battery Information	បង្ហាញអំពីស្ថានភាពថ្ម និងប្រភេទអាដាប់ទ័រ AC ដែលបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ។
Boot Sequence	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្លាស់ប្តូរលំដាប់ដែលកុំព្យូទ័រព្យាយាមស្វែងរកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ - កម្មវិធីគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិការ Windows ឬ UEFI - ដើម ឬ UEFI
Boot Options	ជ្រើសរើសអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមានជម្រើស ROMs ដើមដើម្បីផ្តុក។ តាមលំដាប់ដើម Enable UEFI Network Stack(ការកំណត់បណ្តាញ UEFI) ត្រូវបានបិទ។
Date/Time	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលា។

ជម្រើសឃ្លាតកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ

ជម្រើស	បរិយាយ
SATA Operation	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគណិតបញ្ញាប្រាយថាសរីរ SATA ខាងក្នុង។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ - បាតបិទ - AHCI

ធុរ្យ្យ្យ្យ

បរិយាយ

- RAID បើក៖ ធុរ្យ្យ្យ្យនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។

Drives

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់ SATA ទៅលើផ្ទាំង។ ប្រយោជន៍សម្រាប់ត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ ធុរ្យ្យ្យ្យទាំងនេះគឺ៖

- SATA-1
- M.2 PCI-e SSD-0

SMART Reporting

មុនងារនេះត្រូវបានគិតគូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវតាមការស្នើសុំ។ សម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវតាមការស្នើសុំ។ បច្ចេកវិទ្យានេះគឺជាផ្នែកមួយនៃលក្ខណៈបច្ចេកទេសស្ថាប័ន (បច្ចេកវិទ្យាស្នើសុំត្រូវបានគិតគូរ និងរាយការណ៍)។ ធុរ្យ្យ្យ្យនេះត្រូវបានបិទតាមលំនាំដើម។

- បើកការរាយការណ៍ស្ថាប័ន

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB/Thunderbolt

នេះគឺជាលក្ខណៈពិសេសជាធុរ្យ្យ្យ។

មុនងារនេះកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកទេស USB រួម។ ប្រសិនបើការតភ្ជាប់ត្រូវបានបើកដំណើរការ ប្រព័ន្ធនេះត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យប្រើប្រាស់ឯកសារឯកសារ USB (HDD, កូនសោអង្គចងចាំ, ថាសទំនិញ)។

បើសិនជា USB ត្រូវបានបើក ឧបករណ៍ដែលភ្ជាប់ទៅត្រូវបានដឹងត្រូវបានបើក និងអាចប្រើបានសម្រាប់ OS។

ប្រសិនបើ USB ត្រូវបានបិទ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមិនអាចមើលឃើញឧបករណ៍ណាមួយដែលភ្ជាប់ទៅនឹងត្រូវបានទេ។

ធុរ្យ្យ្យ្យទាំងនេះគឺ៖

- បើកការតភ្ជាប់ USB (បើកតាមលំនាំដើម)
- បើក USB ខាងក្រៅ (បើកតាមលំនាំដើម)
- បើក Thunderbolt (បើកតាមលំនាំដើម)។
- បើកការតភ្ជាប់ Thunderbolt ។ នេះគឺជាមុខងារជាធុរ្យ្យ្យ។
- អនុញ្ញាតឱ្យ Dell ចូលរួមជាមួយ។ នេះគឺជាលក្ខណៈពិសេសជាធុរ្យ្យ្យ។
- បើក Thunderbolt ជាមុន (និង PCIe ពីក្រោយ TBT)



ចំណាំ : ការតភ្ជាប់ USB និងកណ្តុរ តែងតែដំណើរការនៅក្នុងការដំឡើង BIOS ដោយមិនគិតពីការកំណត់ទាំងនេះ។

USB PowerShare

មុនងារនេះកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធលក្ខណៈពិសេសនៃ USB PowerShare។ ធុរ្យ្យ្យ្យនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ខាងក្រៅដោយប្រើថាមពលថ្មប្រព័ន្ធដែលបានរក្សាទុកតាមរយៈ USB PowerShare។ តាមលំនាំដើម **Enable USB PowerShare(ឥឡូវ USB PowerShare)** ត្រូវបានបិទ។

Audio

មុនងារនេះបើក ឬបិទឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេងរួម។ តាមលំនាំដើម ធុរ្យ្យ្យ្យ **Enable Audio(ឥឡូវរួម)** ត្រូវបានបើក។ ធុរ្យ្យ្យ្យទាំងនេះគឺ៖

- បើកឱ្យរួម (បើកតាមលំនាំដើម)
- បើកឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងក្នុង (បើកតាមលំនាំដើម)

Keyboard Illumination

មុនងារនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសរើសម៉ូដប្រតិបត្តិការនៃលក្ខណៈពិសេសបំភ្លឺក្រព័ន្ធ។ កម្រិតពន្លឺក្រព័ន្ធមានត្រូវបានកំណត់ពី 0% ទៅ 100% ។ ធុរ្យ្យ្យ្យគឺ៖

- បាត់បង់
- ប្រសព្វ
- ភ្លឺ (បើកតាមលំនាំដើម)

Keyboard Backlight Timeout on AC

លក្ខណៈពិសេសនេះកំណត់រយៈពេលនៃម៉ោងរស់នៅនៃក្រព័ន្ធនៅពេលដែលលោកអ្នកភ្ជាប់ទៅ AC ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។ លក្ខណៈពិសេសបំភ្លឺក្រព័ន្ធមានត្រូវបានកំណត់ដល់រយៈពេល ១០ វិនាទី។ ការបំភ្លឺក្រព័ន្ធនឹងបន្តគាំទ្រកម្រិតពន្លឺខាងលើ។ មុនងារនេះមានប្រសិទ្ធភាពនៅពេលដែលប្រព័ន្ធនៅក្នុងស្ថានភាពប្រតិបត្តិការ។ ធុរ្យ្យ្យ្យទាំងនេះគឺ៖

ជម្រើស

បរិយាយ

- 5 វិនាទី
- 10 វិនាទី — ជម្រើសនេះត្រូវបានជ្រើសរើសដោយលំនាំដើម
- 15 វិនាទី
- 30 វិនាទី
- 1 នាទី
- 5 នាទី
- 15 នាទី
- មិនដែល

Keyboard Backlight Time-out on Battery

រយៈពេលដែលតំបន់ពន្លឺត្រូវបានបិទនៅពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពលប្រភេទបន្លែង។ មុនពេលបិទពន្លឺត្រូវបានបិទបន្តបន្ទាប់ទៀត។ ការបិទពន្លឺត្រូវបានបិទបន្តបន្ទាប់ទៀត។ មុនពេលនេះមានប្រសិទ្ធភាពនៅពេលដែលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពលប្រភេទបន្លែង។

- 5 វិនាទី
- 10 វិនាទី — ជម្រើសនេះត្រូវបានជ្រើសរើសដោយលំនាំដើម
- 15 វិនាទី
- 30 វិនាទី
- 1 នាទី
- 5 នាទី
- 15 នាទី
- មិនដែល

Touchscreen

មុនពេលនេះត្រូវបានបិទនៅពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពលប្រភេទបន្លែង។ មុនពេលនេះត្រូវបានបិទនៅពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពលប្រភេទបន្លែង។

Unobtrusive Mode

ជម្រើសនេះនៅពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពលប្រភេទបន្លែង។ មុនពេលនេះត្រូវបានបិទនៅពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពលប្រភេទបន្លែង។

Miscellaneous Devices

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពលប្រភេទបន្លែង។ មុនពេលនេះត្រូវបានបិទនៅពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពលប្រភេទបន្លែង។

- បើកកាមេរ៉ា — បានបើកតាមលំនាំដើម
- បើក(SD) កាតឌីជីថលសុវត្ថិភាព
- ម៉ូដអាត់(SD) កាតឌីជីថលសុវត្ថិភាពបំប្លែង

ជម្រើសអក្របរូបវិទ្យា

ជម្រើស

បរិយាយ

កម្រិតពន្លឺ LCD

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់កម្រិតពន្លឺអក្របរូបវិទ្យាទៅលើប្រភពថាមពល (On Battery and On AC) (នៅពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពល និងនៅពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើប្រភពថាមពល)។



ចំណាំ : ការកំណត់រូបភាពនេះមិនមែនជាលំនាំដើមទេ។ ការកំណត់រូបភាពនេះមិនមែនជាលំនាំដើមទេ។

ជម្រើសអក្របរូបវិទ្យាសុវត្ថិភាព

ជម្រើស

បរិយាយ

Admin Password

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបចោលពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រចាំប្រព័ន្ធ (admin)។

ធម្មប្រិស

පරිච්ඡාය



ចំណាំ : អ្នកប្តូរកំណត់ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងមុននឹងអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ជ្រាយថាសរីរ។ ការលុបពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងលុបដោយស្វ័យប្រវត្តិពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ជ្រាយថាសរីរ។



ចំណាំ : ការផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ជោគជ័យមានប្រសិទ្ធភាពភាគរយ។

ការកំណត់តាមលំនាំដើម៖ មិនបានកំណត់

System Password

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។



ចំណាំ : ការផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ជោគជ័យមានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។

ការកំណត់តាមលំនាំដើម៖ មិនបានកំណត់

Mini Card SSD-0 Password

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់នៅលើជ្រុងមានសភាពរឹង (SSD) នៅលើមីនីកាត។



ចំណាំ : ការផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ជោគជ័យមានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។

ការកំណត់តាមលំដាប់ដើម្បី៖ មិនបានកំណត់

Strong Password

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្ខំជម្រើសទៅជាកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ខ្លាំងជាទី១។

ការកំណត់តាមលំនាំដើម៖ ការបើកពាក្យសម្ងាត់ខ្លាំងមិនត្រូវបានជ្រើសរើស។



ចំណាំ : ប្រសិនបើពាក្យសម្គត់ថ្លង់ត្រូវបានបើក ពាក្យសម្គត់ប្រព័ន្ធ និងអ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវតែមានយ៉ាងហោចណាស់អក្សរតូចលើមួយ អក្សរតូចក្រោមមួយ និងយ៉ាងហោចណាស់អក្សរ 8 ឆ្នាំ។

Password Configuration

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ប្រវែងពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង និងប្រព័ន្ធជាអប្បបរមា និងអតិបរមា។

Password Bypass

អនុក្រាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទការអនុក្រាតដើម្បីរំលងពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ HDD ខាងក្នុងនៅពេលពួកវាត្រូវបានកំណត់។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

- បានបិទ
- រំលងការចាប់ផ្តើមឡើងវិញ

ការកំណត់លំនាំដើម៖ បានបិទ

Password Change

អនុព្រឹត្តិអ្នកបើក ឬប្រទេសអនុព្រឹត្តិសម្រាប់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ជ្រាយថាសរីរនៅពេលពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។

การตั้งค่าต่อไปนี้: **Allow Non-Admin Password Changes**(อนุญาตการเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้ที่ไม่ใช่แอดมิน) [สามารถเปิด/ปิดได้]

Non-Admin Setup Changes

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ថាវិធានការផ្ទាល់ប្រព្រឹត្តទៅកាន់ជម្រើសបង្កើតតារាងសម្បត្តិស្រដៀងនឹងអនុញ្ញាតដើម្បីទៅលេខសមាគមសម្បត្តិកម្ពុជាគ្រប់គ្រងស្រដៀងនឹងកំណត់។ បើបាច់បិទ ជម្រើសបង្កើតតារាងសម្បត្តិស្រដៀងនឹង
ចាក់លេខយោធាតារាងសម្បត្តិកម្ពុជាគ្រប់គ្រង។

UEFI Capsule Firmware Updates

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រុងប្រយ័ត្នជាដំបូងនៃអនុញ្ញាតឱ្យមានការអាប់ដេត BIOS តាមរយៈកាត់បន្ថយការអាប់ដេត UEFI ដើម្បីទទួលបាន

ការកំណត់ចំណាំដើម្បី: **Enable UEFI Capsule Firmware Updates**(បើកការអាប់ដេតកម្មវិធីប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធ UEFI) ត្រូវបានប្រើប្រាស់។

TPM 1.2/2.0 Security

អនុព្រាតឱ្យអ្នកបើកប្រដាប់អាវុធ (TPM) ក្នុងអំឡុងពេល POST ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

- TPM បើក (បើកតាមលំនាំដើម)
- សម្ងាត

ជម្រើស

បរិយាយ

- ការវេលង PPI សម្រាប់ពាក្យបញ្ជាដែលបានបើក
- ការវេលង PPI សម្រាប់ពាក្យបញ្ជាដែលបានបិទ
- បើកដំណើរការ
- បិទដំណើរការ



ចំណាំ : ដើម្បីដំឡើងជំនាញ ឬទម្រង់ជំនាញ TPM1.2/2.0 ត្រូវទាញយក(សូហ្វ្វែរ) TPM wrapper tool (ឧបករណ៍វត្ថុតម្រឹម TPM)។

Computrace

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកដំណើរការ ឬបិទសូហ្វ្វែរ Computrace (តាមដានកុំព្យូទ័រ) ជាជម្រើស។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

- បិទដំណើរការ
- បិទ
- បើកដំណើរការ



ចំណាំ : ជម្រើសបើកដំណើរការ និងបិទនឹងបើកដំណើរការ ឬបិទមុខងារនេះជាអចិន្ត្រៃយ៍ ហើយនឹងមិនមានការផ្លាស់ប្តូរត្រូវបានអនុញ្ញាតឡើយ

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី បិទដំណើរការ

CPU XD Support

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកបិទ Execute Disable (បិទការប្រតិបត្តិការ) នៃអង្គដំណើរការ។

បើកការគាំទ្រ CPU XD (លំដាប់ដើម)

OROM Keyboard Access

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ជម្រើសដើម្បីចូលទៅកាន់អក្ខរក្រងជម្រើសអក្ខរក្រងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ Option ROM Configuration (ជម្រើសអក្ខរក្រងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ ROM) ដោយប្រើ hotkeys ក្នុងដំឡើងពេលប្រើ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

- បានបើក
- បើកមួយដង
- បានបិទ

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី បានបើក

Admin Setup Lockout

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់អ្នកប្រើប្រាស់ការចូលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកុំព្យូទ័រសម្រាប់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី **បានបិទ**

ជម្រើសអក្ខរក្រងប្លុកមានសុវត្ថិភាព

ជម្រើស

បរិយាយ

Secure Boot Enable

ជម្រើសនេះបើក ឬបិទមុខងារ **Secure Boot(ប្លុកមានសុវត្ថិភាព)** ។

- បានបិទ
- បានបើក

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី បានបើក។

Expert Key Management

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសម្របសម្រួលមូលដ្ឋានទិន្នន័យគ្រាប់ចុចសុវត្ថិភាពបើសិនជាប្រព័ន្ធលឺតនៅក្នុង Custom Mode (ម៉ូដតាមតម្រូវការ)។ ជម្រើស **Enable Custom Mode(បើកម៉ូដតាមតម្រូវការ)** ត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

ជម្រើស

បរិយាយ

- PK
- KEK
- db
- dbx

បើសិនអ្នកបើក **Custom Mode(ខ្ញុំដកាមក្រុមការ)** ជម្រើសដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់ **PK, KEK, db ឬ dbx** បង្ហាញឡើង។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

- **Save to File(រក្សាទុកទៅឯកសារ)**—រក្សាទុកគ្រាប់ចុចទៅឯកសារដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ
- **Replace from File(ជំនួសពីឯកសារ)**—ជំនួសគ្រាប់ចុចបច្ចុប្បន្នជាមួយគ្រាប់ចុចមួយពីឯកសារដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ
- **Append from File(បន្ថែមពីឯកសារ)**—បន្ថែមគ្រាប់ចុចមួយទៅមូលដ្ឋានទិន្នន័យបច្ចុប្បន្នពីឯកសារដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ
- **Delete(លុប)**—លុបគ្រាប់ចុចដែលបានជ្រើសរើស
- **Reset All Keys(កំណត់គ្រាប់ចុចទាំងអស់ឡើងវិញ)**—កំណត់ឡើងវិញទៅជាលំដាប់ដើម
- **Delete All Keys(លុបគ្រាប់ចុចទាំងអស់)**—លុបគ្រាប់ចុចទាំងអស់



ចំណាំ : បើអ្នកបិទ **Custom Mode(ខ្ញុំដកាមក្រុមការ)** រាល់ការផ្លាស់ប្តូរទាំងអស់ដែលបានធ្វើឡើងនឹងត្រូវបានលុបចោល ហើយគ្រាប់ចុចនឹងត្រូវទៅជាការកំណត់លំដាប់ដើម។

ជម្រើសអក្រងបន្ថែមសម្រាប់ការពារសូហ្វវ័រ Intel

ជម្រើស

បរិយាយ

ការបើក Intel SGX

ផ្នែកនេះកំណត់ឱ្យអ្នកផ្តល់ខ្លួនបរិស្ថានដែលមានសុវត្ថិភាពសម្រាប់ដំណើរការក្នុង/រក្សាទុកព័ត៌មានរបស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធ OS ដ៏សំខាន់ៗ។ ជម្រើសទាំងនេះរួមមាន៖

- បាត់បង់
- បាត់បង់

ការកំណត់លំដាប់ដើម៖ បាត់បង់

ទំហំអង្គចងចាំបន្ថែម

ជម្រើសនេះកំណត់ **SGX Enclave Reserve Memory Size(ទំហំអង្គចងចាំរក្សាទុកបន្ថែមរបស់ SGX)**។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

- 32 MB
- 64 MB
- 128 MB

ជម្រើសអក្រងប្រតិបត្តិការ

ជម្រើស

បរិយាយ

Multi Core Support

ផ្នែកនេះបញ្ជាក់ថាតើការដំណើរការមានស្វ័យមួយ ឬត្រូវបានបើកប្រើដែរឬទេ។ ការប្រតិបត្តិការនៃកម្មវិធីមួយចំនួនតែមួយជាមួយស្វ័យបន្ថែម។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទការគាំទ្រពហុស្វ័យសម្រាប់អង្គដំណើរការ។ អង្គដំណើរការដែលបានដំឡើងគាំទ្រស្វ័យ ពីរបួន ។ បើសិនអ្នកបើក **Multi Core Support (ការគាំទ្រពហុស្វ័យ)** ស្វ័យ ពីរបួន នឹងត្រូវបើក។ បើអ្នកបិទ **Multi Core Support (ការគាំទ្រពហុស្វ័យ)** ស្វ័យមួយនឹងត្រូវបើក។

- បើក **Multi Core Support (ការគាំទ្រពហុស្វ័យ)**

ការកំណត់លំដាប់ដើម៖ ជម្រើសត្រូវបានបើក។

Intel SpeedStep

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទមុខងារ Intel SpeedStep ។

ធុរ្យ្យ្យ្យ

បរិយាយ

- បើក Intel SpeedStep

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី ធុរ្យ្យ្យ្យ្យត្រូវបានបើក។

C-States Control

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទស្ថានភាពមិនដំណើរការរបស់អង្គធាតុបន្ថែម។

- ស្ថានភាព C

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី ធុរ្យ្យ្យ្យ្យត្រូវបានបើក។

Intel TurboBoost

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទម៉ូដ Intel TurboBoost របស់អង្គធាតុបន្ថែម។

- បើក Intel TurboBoost

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី ធុរ្យ្យ្យ្យ្យត្រូវបានបើក។

Hyper-Thread Control

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទស្រទាយហាយធើរ្យ្យ្យ្យអង្គធាតុបន្ថែម។

- បាត់បង់
- បាត់បង់

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី បាត់បង់។

ក្របខណ្ឌ DDR

ធុរ្យ្យ្យ្យនេះផ្តល់ប្រកបខណ្ឌ DDR ទៅជា 1600 ឬ 1866 MHz។ តាមលំដាប់ដើម 1600 ត្រូវបានជ្រើសយក។

ធុរ្យ្យ្យ្យអក្រុងគ្រប់គ្រងថាមពល

ធុរ្យ្យ្យ្យ

បរិយាយ

AC Behavior

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទកុំព្យូទ័រឱ្យបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅពេលអត់ដំឡើង AC ត្រូវបានភ្ជាប់។

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី មុខងារបើក AC មិនបានជ្រើសរើស។

Auto On Time

អនុញ្ញាតឱ្យ អ្នកកំណត់ពេលវេលាដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ធុរ្យ្យ្យ្យទាំងនេះគឺ៖

- បាត់បង់
- រៀងរាល់ថ្ងៃ
- រាល់ថ្ងៃធ្វើការ
- ជ្រើសរើស

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី បាត់បង់

USB Wake Support

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកប្រព័ន្ធ USB ដើម្បីដំណើរការប្រព័ន្ធដំបូងបំផុត។



ចំណាំ : លក្ខណៈពិសេសនេះដំណើរការតែនៅពេលដែលអត់ដំឡើងថាមពល AC បានភ្ជាប់។ ប្រសិនបើអត់ដំឡើងថាមពលត្រូវបានដកចេញក្នុងអំឡុងពេលនេះ ការដំឡើងប្រព័ន្ធផ្តល់ថាមពលត្រូវបានបិទ។

- Enable USB Wake Support
- បើក Trinity Dock - ធុរ្យ្យ្យនេះត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំដាប់ដើម។

ជម្រើស

បរិយាយ

**Wake on LAN/
WLAN**

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទស្រាប់ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធបណ្តាញ (Wake on LAN)។

- បាតបិទ
- តែ WLAN

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី៖ បាតបិទ

Peak Shift

ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល AC ក្នុងអំឡុងពេលប្រើប្រាស់ថាមពលប្រព័ន្ធបណ្តាញ (Wake on LAN)។ បន្ទាប់ពីអ្នកបើកជម្រើសនេះ ប្រព័ន្ធបណ្តាញនឹងប្រើប្រាស់ថាមពលប្រព័ន្ធបណ្តាញ (Wake on LAN)។

- បើក Peak Shift

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី៖ បាតបិទ

**Advanced Battery
Charge
Configuration**

ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កម្រិតបន្ទុកស្រាប់។ ដោយបើកជម្រើសនេះ ប្រព័ន្ធបណ្តាញនឹងប្រើប្រាស់កម្រិតបន្ទុកស្រាប់។

- បើកកម្រិតបន្ទុកស្រាប់

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី៖ បាតបិទ

**Primary Battery
Charge
Configuration**

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កម្រិតបន្ទុកស្រាប់។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

- បត់បែន
- ស្តង់ដារ — សាកថ្មប្រព័ន្ធបណ្តាញស្តង់ដារ។
- ExpressCharge — សាកក្នុងរយៈពេលខ្លីដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញសាកស្រាប់របស់ក្រុមហ៊ុន Dell ។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម្បី។
- ប្រើប្រាស់ AC
- តាមការណែនាំ

ប្រសិនបើប្រព័ន្ធបណ្តាញប្រើប្រាស់កម្រិតបន្ទុកស្រាប់ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធបណ្តាញសាកស្រាប់របស់ក្រុមហ៊ុន Dell ។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម្បី។



ចំណាំ : ប្រព័ន្ធបណ្តាញប្រើប្រាស់កម្រិតបន្ទុកស្រាប់ ដើម្បីបើកជម្រើសនេះ ត្រូវបិទជម្រើស **កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធបណ្តាញសាកស្រាប់** ។

ជម្រើសបរិយាបថអក្រុង POST

ជម្រើស

បរិយាយ

Adapter Warnings

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទស្រាប់ (BIOS) នៃការដំឡើងប្រព័ន្ធបណ្តាញសាកស្រាប់។

ការកំណត់លំដាប់ដើម្បី៖ បើកការប្រព័ន្ធបណ្តាញសាកស្រាប់។

**Keypad
(Embedded)**

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កម្រិតបន្ទុកស្រាប់។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម្បី។

- Fn Key Only (តែគ្រាប់តូច Fn) ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម្បី។
- By Numlock



ចំណាំ : នៅពេលការដំឡើងកំពុងដំណើរការ ជម្រើសនេះមិនមានប្រសិទ្ធភាពទេ។ ការដំឡើងដំណើរការនៅក្នុងប្រព័ន្ធបណ្តាញសាកស្រាប់ ត្រូវបិទជម្រើស **Fn Key Only (តែគ្រាប់តូច Fn)**។

Numlock Enable

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកជម្រើសគ្រាប់តូច Numlock នៅពេលកុំព្យូទ័របើក។

ជម្រើស	បរិយាយ
	បើកបណ្តាញ។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។
Fn Key Emulation	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ជម្រើសដែល Scroll Lock key (គ្រាប់ចុច Scroll Lock) ត្រូវបានប្រើដើម្បីគ្រាប់តាមមុខងាររបស់គ្រាប់ចុច Fn។ បើកការគ្រាប់តាមគ្រាប់ចុច Fn (លំនាំដើម)
Fn Lock Options	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកការបង្កើតគ្រាប់ចុចសម្រាប់ hot key (គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់) គឺ Fn + Esc បើកបិទកិច្ចការបច្ចេកទេសនៃ F1–F12 រវាងមុខងារស្តង់ដារ និងមុខងារបន្ទាប់បន្សំរបស់ពួកវា។ បើអ្នកបិទជម្រើសនេះ អ្នកមិនអាចបិទបើកកិច្ចការបច្ចេកទេសនៃគ្រាប់ចុចទាំងនេះបានទេ។ ជម្រើសដែលអាចប្រើបានគឺ៖ • Fn Lock។ ជម្រើសនេះត្រូវបានជ្រើសតាមលំនាំដើម។ • Lock Mode Disable/Standard (ម៉ូដទាក់សោ ចិញ្ចឹម/ស្តង់ដារ) • Lock Mode Enable/Secondary (ម៉ូដទាក់សោ បើក/បន្ទាប់បន្សំ)
MEBx Hotkey	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបញ្ជាក់ថាតើមុខងារ MEBx Hotkey គួរតែបើកដែរឬទេក្នុងដំឡើងប្រព័ន្ធ។ ការកំណត់លំនាំដើម៖ បើក MEBx Hotkey
Fastboot	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើតល្បឿនដំណើរការប្រតិបត្តិការដោយរំលងជំហានធម្មតាមួយចំនួន។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • បង្រួមជាអប្បបរមា • ពេញលេញ (លំនាំដើម) • ស្ងួតប្រព្រឹត្តិ
Extended BIOS POST Time	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើតការពន្យារពេលប្រតិបត្តិការបន្ថែម។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • 0 វិនាទី។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ • 5 វិនាទី • 10 វិនាទី

ជម្រើសអក្រុងគាំទ្រនិម្មិតកម្ម

ជម្រើស	បរិយាយ
និម្មិតកម្ម	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទមុខងារបច្ចេកវិទ្យានិម្មិតកម្មរបស់ Intel។ បើកបច្ចេកវិទ្យានិម្មិតកម្មរបស់ Intel (លំនាំដើម)។
VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់	បើក ឬបិទម៉ូឌុលទំនាក់ទំនងនិម្មិត (VMM) ពីការប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាងវិទ្យុបច្ចេកវិទ្យាដែលផ្តល់ជូនដោយ Intel® Virtualization technology សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់។ បើក VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់ - បានបើកតាមលំនាំដើម។
ការប្រតិបត្តិការដែលទុកចិត្ត	ជម្រើសនេះបញ្ជាក់ថាតើម៉ូឌុលទំនាក់ទំនងនិម្មិតដែលបានដំឡើង (MVMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាងវិទ្យុបច្ចេកវិទ្យាដែលផ្តល់ជូនដោយ Intel Trusted Execution Technology ដែរឬទេ។ បច្ចេកវិទ្យានិម្មិត TPM និងបច្ចេកវិទ្យានិម្មិត I/O ដោយផ្ទាល់ត្រូវបានបើកសម្រាប់ប្រើមុខងារនេះ។ ការប្រតិបត្តិការដែលទុកចិត្ត - បានបិទតាមលំនាំដើម។

ជម្រើសអក្រង់ឥតខ្ចែង

ជម្រើស	បរិយាយ
កុងតាក់ត្វាតខ្ចែង	អនុញ្ញាតឱ្យកំណត់បកប្រែកំណត់ត្រាដែលអាចត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយកុងតាក់ត្វាតខ្ចែង។ ជម្រើសទាំងនេះរួមមាន៖ • WWAN • GPS (នៅលើម៉ូឌុល WWAN) • WLAN/WiGig • ប៊ូតុង ជម្រើសទាំងអស់ត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។
	 ចំណាំ : សម្រាប់ការបញ្ជាបើក ឬបិទ WLAN និង WiGig ត្រូវបានចងក្រងឡើង ហើយពួកវាមិនអាចបើក ឬបិទដោយខ្លួនឯងបានទេ។

Wireless Device Enable(បើកបកប្រែកំណត់ត្រា)

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទបកប្រែកំណត់ត្រាខាងក្នុង។
• WWAN/GPS • WLAN/WiGig • ប៊ូតុង
ជម្រើសទាំងអស់ត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។

ជម្រើសតំបែទាំអក្រង់

ជម្រើស	បរិយាយ
Service Tag	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
Asset Tag	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើតស្លាកសេវាកម្មរបស់ប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើស្លាកសេវាកម្មមិនទាន់ត្រូវបានកំណត់។ ជម្រើសនេះមិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
BIOS Downgrade	នេះគ្រប់គ្រងការប្តូរកម្រិតប្រព័ន្ធទៅកាន់កំណែមុន។
Data Wipe	ផ្អែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិកាត់បន្ថយបកប្រែកំណត់ត្រាខាងក្នុងទាំងអស់។ ខាងក្រោមនេះគឺជាបកប្រែកំណត់ត្រាដែលរងប៉ះពាល់៖ • M.2 SSD ខាងក្នុង
BIOS Recovery	ផ្អែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសង្គ្រោះពីកំហុស BIOS ខូចខាតដោយប្រើប្រាស់ថាសរឹងចម្បងរបស់អ្នកប្រើ ឬគ្រាប់ចុច USB ខាងក្រៅ។ • ការសង្គ្រោះ BIOS ពីថាសរឹង (បានបើកតាមលំដាប់ដើម)

ជម្រើសអក្រង់កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

ជម្រើស	បរិយាយ
ព្រឹត្តិការណ៍ BIOS	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបប្រព្រឹត្តិការណ៍ POST ខែការងារឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។
ព្រឹត្តិការណ៍កំរោង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបប្រព្រឹត្តិការណ៍ (កំរោង) ខែការងារឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។

ជម្រើស

បរិយាយ

ព្រឹត្តិការណ៍ទាមទារ

អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបព្រឹត្តិការណ៍(ថាមពល) ខែការងារប្រព័ន្ធ (BIOS)។

ការអាប់ដេត BIOS

វាត្រូវបានណែនាំឱ្យអាប់ដេត BIOS (ការដំឡើងប្រព័ន្ធ) របស់អ្នកនៅពេលនោះដូចជាប្រព័ន្ធ ឬប្រសិនបើមានការអាប់ដេត។ ចំពោះកុំព្យូទ័រយើង ត្រូវប្រាកដថាថ្មីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានសាកល្បង និងបានភ្ជាប់ទៅនឹងព្រីង្ក្លេង

1. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
3. បញ្ចូល **Service Tag(ស្លាកសេវាកម្ម)** ឬ **Express Service Code(កូដសេវាកម្មហ្មឺន)** រួចចុចលើ **Submit(បញ្ជូន)**។



ចំណាំ : ដើម្បីរកមើល Service Tag (ស្លាកសេវាកម្ម) សូមចុចលើ **Where is my Service Tag?(ស្លាកសេវាកម្មរបស់ខ្ញុំនៅណា?)**



ចំណាំ : បើសិនអ្នកមិនអាចរកឃើញ Service Tag(ស្លាកសេវាកម្ម)របស់អ្នក សូមចុចលើ **Detect My Product(រកមើលផលិតផលរបស់ខ្ញុំ)** ។ បន្តដំណើរការជាមួយការណែនាំនៅលើ ឆេក្រង់។

4. បើអ្នកមិនអាចរកឃើញទីតាំង ឬរកឃើញ Service Tag(ស្លាកសេវាកម្ម) សូមចុចលើ Product Category (ប្រភេទផលិតផល) ខែកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. ជ្រើសយក **Product Type(ប្រភេទផលិតផល)** ពីបញ្ជី។
6. ជ្រើសយកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងទំព័រ **Product Support(គាំទ្រផលិតផល)** ខែកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែលបានបង្ហាញឡើង។
7. ចុចលើ **Get drivers(ទទួលយកប្រាយ)** និងចុចលើ **View All Drivers(មើលប្រាយទាំងអស់)**។
ទំព័រ Drivers and Downloads (ប្រាយ និងទាញយក) បើក។
8. នៅលើឆេក្រង់ Drivers and Downloads (ប្រាយ និងទាញយកនៅក្រោមបញ្ជីទម្លាក់ **Operating System(ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ)** សូមជ្រើសយក **BIOS**។
9. កំណត់មើលឯកសារ BIOS ចុងក្រោយបំផុត និងចុចលើ **Download File(ទាញយកឯកសារ)**។
អ្នកក៏អាចវិភាគប្រាយណាមួយដែលត្រូវការអាប់ដេត។ ដើម្បីធ្វើដូច្នេះសម្រាប់ផលិតផលរបស់អ្នក សូមចុចលើ **Analyze System for Updates(វិភាគប្រព័ន្ធសម្រាប់ការអាប់ដេត)** និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើឆេក្រង់។
10. ជ្រើសយកវិធីសាស្ត្រទាញយកដែលបានលើកក្នុងបង្អួច **សូមជ្រើសយកវិធីសាស្ត្រទាញយករបស់អ្នកនៅទីតាំងប្រភេទ** ចុចលើ **Download File(ទាញយកឯកសារ)**។
បង្អួច **File Download(ទាញយកឯកសារ)** បង្ហាញឡើង។
11. ចុចលើ **Save(រក្សាទុក)** ដើម្បីរក្សាទុកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
12. ចុចលើ **Run(ដំណើរការ)** ដើម្បីដំឡើងការកំណត់ BIOS ដែលបានអាប់ដេតនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើឆេក្រង់



ចំណាំ : វាត្រូវបានណែនាំឱ្យអាប់ដេតកំណែ BIOS លើសពី 3 កំណែឡើង។ ឧទាហរណ៍៖ បើអ្នកចង់អាប់ដេត BIOS ពី 1.0 ទៅ 7.0 អញ្ជើញស្វែងរកកំណែ 4.0 ជាមុន បន្ទាប់មកដំឡើងកំណែ 7.0។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់

បរិយាយ

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។

ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលប្រើនិងធ្វើការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ BIOS ខែកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



ប្រយ័ត្ន : មុននឹងការពាក្យសម្ងាត់ក្នុងបង្អួចស្តីពីសុវត្ថិភាពព្រឹត្តិការណ៍សម្រាប់ទិន្នន័យនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



ប្រយ័ត្ន : មុនស្រាវជ្រាវប្រភេទពាក្យសម្ងាត់ប្រើទិន្នន័យដែលរក្សាទុកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើវាមិនទាន់បានស្តុក ឬទុកទៅលើបង្គោលការប្រុងប្រយ័ត្ន។



ចំណាំ : កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបំពាក់មកជាមួយលក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងដំឡើងដែលបានបិទ។

ការផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

អ្នកអាចផ្តល់ **System Password(ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ)** ថ្មី និង/ឬ **Setup Password(ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង)** ឬផ្លាស់ប្តូរ **System Password(ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ)** និង/ឬ **Setup Password(ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង)** ដែលមានស្រាប់តែនៅពេលដែល **Password Status(ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** ត្រូវបានដាក់ឱ្យដើរ។ បើ **Password Status(ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** ត្រូវបានដាក់ឱ្យដើរ **System Password(ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ)** បានទេ។



ចំណាំ : បើសិនជាអ្នកបានដំឡើងពាក្យសម្ងាត់ត្រូវបានបិទ ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់នឹងត្រូវលុប ហើយអ្នកត្រូវការផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដើម្បីចូលទៅកុំព្យូទ័រ។

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F2** ភ្លាមបន្ទាប់ពីថាមពលបើក ឬចាប់ផ្តើមឡើងវិញ។

- នៅក្នុង **System BIOS (BIOS ប្រព័ន្ធ)** ឬ **System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ)** ប្រើសរសេរ **System Security(សុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធ)** ហើយចុច **Enter** (បញ្ចូល)។
អ្នកនឹងឃើញ **System Security(សុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធ)** បង្ហាញឡើង។
- នៅក្នុងអង្រែ **System Security (សុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដាក់ឱ្យដើរ**។
- ប្រើសរសេរ **System Password (ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ)** វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** (បញ្ចូល ឬផ្សេង)។

ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖

- ពាក្យសម្ងាត់អាចមានក្នុងរូបអក្សរ ៣២ តួ។
- ពាក្យសម្ងាត់មិនអាចមានលេខចាប់ពី ០ ដល់ ៩ បានទេ។
- ក្នុងករណីដែលមានលេខចាប់ពី ០ ដល់ ៩ ត្រូវបានដាក់ឱ្យដើរ។
- មានតែក្នុងករណីដែលមានលេខចាប់ពី ០ ដល់ ៩ ត្រូវបានដាក់ឱ្យដើរ។

វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធឡើងវិញនៅពេលត្រូវបានស្នើសុំ។

- វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលអ្នកបានបញ្ចូលពីមុន ហើយចុចលើ **OK(យល់ព្រម)**។
- ប្រើសរសេរ **Setup Password(ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង)** វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ រួចចុច **Enter or Tab** (បញ្ចូល ឬផ្សេង)។
សរសេរស្មើស្ម័គ្រគ្នា វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងអ្នកផ្ទាល់។
- វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលអ្នកបានបញ្ចូលពីមុន ហើយចុចលើ **OK(យល់ព្រម)**។
- ចុច **Esc** ហើយសរសេរមួយនឹងស្មើស្ម័គ្រគ្នា ក្នុងករណីដែលអ្នកបានបញ្ចូលពីមុន។
- ចុចលើ **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។

កុំព្យូទ័រនឹងចាប់ផ្តើមឡើងវិញ។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

ស្រួចប្រាកដថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** ត្រូវបានដាក់ឱ្យដើរ (នៅក្នុងដំឡើងប្រព័ន្ធ) មុននឹងរៀបចំការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង។ អ្នកមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងបានទេ ប្រសិនបើ **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** មិនត្រូវបានដាក់ឱ្យដើរ។

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F2** ភ្លាមបន្ទាប់ពីថាមពលបើក ឬចាប់ផ្តើមឡើងវិញ។

- នៅក្នុង **System BIOS (BIOS ប្រព័ន្ធ)** ឬ **System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ)** ប្រើសរសេរ **System Security(សុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធ)** ហើយចុច **Enter** (បញ្ចូល)។
អ្នកនឹងឃើញ **System Security(សុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធ)** បង្ហាញឡើង។
- នៅក្នុងអង្រែ **System Security (សុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដាក់ឱ្យដើរ**។
- ប្រើសរសេរ **System Password (ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ)** ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** (បញ្ចូល ឬផ្សេង)។
- ប្រើសរសេរ **Setup Password (ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង)** ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** (បញ្ចូល ឬផ្សេង)។



ចំណាំ : បើសិនជាអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង សូមបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មីម្តងទៀតនៅពេលស្នើសុំ។ បើសិនជាអ្នកលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង សូមបញ្ជាក់ការលុបនៅពេលស្នើសុំ។

- ចុច **Esc** ហើយសរសេរមួយនឹងស្មើស្ម័គ្រគ្នា ក្នុងករណីដែលអ្នកបានបញ្ចូលពីមុន។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចាប់ផ្តើមឡើងវិញ។

កុំឲ្យទំនាស់ដើមរង្វង់វិញ។

ការវិនិច្ឆ័យ

បើអ្នកជួបនឹងបញ្ហាជាមួយនឹងកុំព្យូទ័របស់អ្នក សូមដំណើរការការវិនិច្ឆ័យ ePSA មុននឹងទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុន Dell ដើម្បីស្នើសុំជំនួយគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស។ គោលបំណងនៃការដំណើរការវិនិច្ឆ័យគឺដើម្បីធ្វើតេស្តហាងដៃរបស់កុំព្យូទ័រអ្នកដោយមិនត្រូវការបរិក្ខារបន្ថែម ប្រែប្រួលមិនរារាំងការបាត់បង់ទិន្នន័យ។ បើអ្នកមិនអាចជួសជុលបញ្ហាដោយខ្លួនអ្នកបាន បុគ្គលិកផ្នែកផ្តល់សេវា និងគាំទ្រអាចប្រើលទ្ធផលវិនិច្ឆ័យដើម្បីជួយអ្នកដោះស្រាយបញ្ហា។

ការវិនិច្ឆ័យលើការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (ePSA) ដែលបានកែលម្អ

ការវិនិច្ឆ័យ ePSA (ស្គាល់ថាជាការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ) ធ្វើការពិនិត្យទាំងស្រុងលើហាត់ដៃរបស់អ្នក។ ePSA បានបង្កប់ជាមួយ BIOS និងត្រូវបានចាប់ផ្តើមដោយ BIOS នាពេលក្នុងដំណើរការ។ ការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធដែលបានបង្កប់គឺផ្តល់ជម្រើសជាច្រើនសម្រាប់បកស្រាយលម្អិតបន្ថែម ឬក្រុមបកស្រាយដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក។

- ដំណើរការធ្វើតេស្តដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬក្នុងម៉ូដអន្តរាគមន៍
- ធ្វើតេស្តម្តងទៀត
- បង្ហាញ ឬក្រាហ្វិកលទ្ធផលតេស្ត
- ដំណើរការការធ្វើតេស្តហ្មត់ចត់ដើម្បីបង្ហាញពីជម្រើសតេស្តបន្ថែមដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីបកស្រាយដែលបានខូច
- មើលសារស្ថានភាពដែលប្រាប់អ្នកប្រសិនបើការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់ដោយជោគជ័យ
- មើលសារកំហុសដែលប្រាប់អ្នកអំពីបញ្ហាដែលជួបប្រទះឡើងពេលធ្វើតេស្ត



ប្រយ័ត្ន : ប្រើការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធដើម្បីធ្វើតេស្តកុំព្យូទ័របស់អ្នក។ ការប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះជាមួយនឹងកុំព្យូទ័រឡើងវិញអាចបណ្តាលឱ្យមានលទ្ធផលមិនត្រឹមត្រូវ ឬសារកំហុស។



ចំណាំ : ការធ្វើតេស្តមួយចំនួនលើបកស្រាយលាក់លាក់ត្រូវបានរក្សាទុកសម្រាប់អ្នកប្រើ។ តែងតែធានាថា អ្នកមានវត្តមាននៅស្ថានីយកុំព្យូទ័រនៅពេលធ្វើតេស្តធាតុវិនិច្ឆ័យ។

1. បើកធាមពលកុំព្យូទ័រ។
2. ពេលដែលកុំព្យូទ័របិទ ចុចប៊ូតុង F12 ១លានពេលមិនមិនសញ្ញា Dell បង្ហាញឡើង។
3. នៅលើអត្រង់ផ្ទៀងផ្ទាត់ សូមជ្រើសរើសជម្រើស **Diagnostics(វិនិច្ឆ័យ)** ។
Enhanced Pre-boot System Assessment(វាយតម្លៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកែលម្អ) ត្រូវបានបង្ហាញ រាយការណ៍ បកស្រាយទាំងអស់ត្រូវបានកម្រើញក្នុងកុំព្យូទ័រ។ ការវិនិច្ឆ័យចាប់ផ្តើមដំណើរការការធ្វើតេស្តនៅលើបកស្រាយទាំងអស់ដែលបានកម្រើញ។
4. ដើម្បីដំណើរការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យនៅលើបកស្រាយលាក់លាក់ ចុចលើ **Yes(បាទ/ចាស)** ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្តវិនិច្ឆ័យ។
5. ជ្រើសរើសបកស្រាយពីផ្ទាំងខាងឆ្វេង រួចចុចលើ **Run Tests(ដំណើរការធ្វើតេស្ត)** ។
6. ប្រសិនបើមានបញ្ហាណាមួយ លេខកូដកំហុសនឹងបង្ហាញឡើង។
កត់ត្រាកូដកំហុស ហើយទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុន Dell ។

ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពបកស្រាយ

តារាង 7. ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពបកស្រាយ

រូបតំណាង	ឈ្មោះ	បរិយាយ
	ពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់ស្ថានភាពថាមពល	បើកនៅពេលអ្នកបើកកុំព្យូទ័រ ហើយបញ្ចេញពន្លឺភ្លើងភ្លឺនៅពេលកុំព្យូទ័រស្ថិតនៅក្នុងម៉ូដគ្រប់គ្រងថាមពល។

នេះអាចមានសារប្រយោជន៍ជាមកពីការវិនិច្ឆ័យនៅពេលមានការខូចខាតដែលអាចកើតឡើងជាមួយនឹងប្រព័ន្ធ។



ចំណាំ : ទីតាំងគន្លឹះក្នុងបញ្ជាក់ស្ថានភាពតាមលក្ខណៈទីតាំងប្រែប្រួលទៅតាមប្រភេទ។

លក្ខណៈផ្នែកបច្ចេកទេស



ចំណាំ : ការផ្តល់ជូនអាចប្រែប្រួលទៅតាមតំបន់។ សម្រាប់ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការកំណត់ធនធានប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់អ្នកនៅក្នុង៖

- Windows 10 ចុច ឬប៉ះលើ **Start(ចាប់ផ្តើម)**  → **Settings(ការកំណត់)** → **System(ប្រព័ន្ធ)** → **About(ស្តីពី)**។
- Windows 8.1 និង Windows 8 ចុច ឬប៉ះលើ **Start(ចាប់ផ្តើម)**  → **PC Settings(ការកំណត់ PC)** → **PC and devices(PC និងឧបករណ៍)** → **PC Info(ព័ត៌មានអំពី PC)**។
- Windows 7 ចុចលើ **Start(ចាប់ផ្តើម)**  ចុចខាងស្តាំលើ **My Computer(កុំព្យូទ័របស់ខ្ញុំ)** បន្ទាប់មកចុចលើ **Properties(លក្ខណៈសម្បត្តិ)**។

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកប្រព័ន្ធ

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
សំណុំបន្ទះលេច្យឌីជីថល	Skylake
ទំហំខ្សែភ្ជាប់ DRAM	64 ប៊ីត
Flash EPROM	SPI 128 Mbits
ខ្សែភ្ជាប់ PCIe	100 MHz
កម្រិតខ្សែភ្ជាប់ខាងក្រៅ	DMI 3.0 (8GT/s)

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកកសាងដំណើរការ

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ប្រភេទ	Intel Core m3 / m5 / m7
Intel Smart Cache	3 MB និង 4 MB

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកកសាងចងចាំ

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ប្រភេទកងចងចាំ	LPDDR3
កម្រិតចងចាំអប្បបរមា	4 GB
កម្រិតកងចងចាំអតិបរមា	16 GB

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកសំឡេង

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ប្រភេទ	សំឡេងដែលមានកម្រិតគោលល្អប្រសើរ
ឧបករណ៍ចេញ	Realtek ALC3246
ការបង្កើនស្តង់ដារ	24-bit (អាណាឡូកទៅឌីជីថល និងឌីជីថលទៅអាណាឡូក)
កម្រិតចុះចាញ់	សំឡេងកម្រិតខ្ពស់
កម្រិតចុះចាញ់	ម៉ីក្រូហ្វូនក្នុង កាសស្តង់ដារ និងឧបករណ៍តភ្ជាប់ខ្លីបូកាស
ឧបករណ៍ចំពងសំឡេង	ពីរ
ម៉ាស៊ីនពង្រីកកម្លាំងឧបករណ៍ចំពងសំឡេង ចាងក្នុង	2 W (RMS) ក្នុងមួយគោលល
ឧបករណ៍ចេញកម្រិតសំឡេង	Hot keys (ត្រាប់ចុចផ្លូវកាត់)

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកវីដេអូ

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ប្រភេទ	បាឌ្យមបញ្ចូលទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
ឧបករណ៍ចេញ UMA	Intel HD Graphics 515
កាំព្រៃការបញ្ចាំងចាងក្នុង	micro-HDMI មួយ

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកការងារ

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
គុណភាពបង្ហាញផ្ទាំង HD	1280 x 720 ភីកសែល (អិចប៊ិះ)
គុណភាពបង្ហាញវីដេអូ (អតិបរមា)	1280 x 720 ភីកសែល
មុំមើលការបង្ហាញ	74°

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកទំនាក់ទំនង

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ឥតខ្ចី	បណ្តាញក្នុងតំបន់មូលដ្ឋានឥតខ្ចីម្យ៉ាងក្នុង (WLAN) និងបណ្តាញក្នុងតំបន់ទូរទៅឥតខ្ចី (WWAN) ប្រព័ន្ធនៃ 4.1 LE

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកប្រកប និងឧបករណ៍តភ្ជាប់

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
សំឡេង	ឡឺតប្លូឌីយ៉ូ/ កាសេតេត/ ឧបករណ៍តភ្ជាប់ឧបករណ៍ចងសំឡេង
វីដេអូ	Micro HDMI
USB	- USB3.0 មួយដែលមាន PowerShare - ច្រក C ប្រភេទពីរដែលមានការគាំទ្រ thunderbolt 3
កម្មវិធីអានកាតអង្កាច់ (SD ឡឺត)	មួយ
(uSIM) កាតឡឺតសម្រាប់ទូរសព័យ	មួយ
ឧបករណ៍អានកាត	
ស្លាកកាត	ជាជម្រើស
RFID	ជាជម្រើស
កម្មវិធីអានស្លាកប្រាថ្នា	ជាជម្រើស

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអក្សរក្រង

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
FHD ប្រភេទពន្លឺចាំង	
កម្ពស់	293.76 ម.ល. (11.57 អ៊ីញ)
ទទឹង	165.24 ម.ល. (6.51 អ៊ីញ)
អង្កត់ទ្វី	337.82 (13.3 អ៊ីញ)
គុណភាពបង្ហាញអតិបរមា	1920 x 1080
អក្រាវិប្បូស	60 Hz
ទុរិលកម្រិតបរិមា (ឡឺត)	+/-80°
ទុរិលកម្រិតបរិមា (ចេញ)	+/-80°
កម្រិតកំរើស	0.153 ម.ល.
QHD ប្រភេទពន្លឺចាំង	
កម្ពស់	293.76 ម.ល. (11.57 អ៊ីញ)
ទទឹង	165.24 ម.ល. (6.51 អ៊ីញ)
អង្កត់ទ្វី	337.82 (13.3 អ៊ីញ)
គុណភាពបង្ហាញអតិបរមា	3200 x 1800
អក្រាវិប្បូស	60 Hz
ទុរិលកម្រិតបរិមា (ឡឺត)	+/-80°

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
តុល្យភាព (ចញ្ជូន)	+/- 80°
កម្រិតកែសម្រួល	0.092 ម.ល.

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកក្បាលចុច

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ចំនួនគ្រាប់ចុច	- សហរដ្ឋអាមេរិក៖ 82 គ្រាប់ - ឥណ្ឌូនេស៊ី៖ 83 គ្រាប់ - ប្រេស៊ីល៖ 84 គ្រាប់ - ជប៉ុន៖ 86 គ្រាប់

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកបន្ទះប៉ះ

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ផ្ទៃសកម្ម៖	
តំបន់ X	99.50 ម.ល.
តំបន់ Y	51.00 ម.ល. 53.00 ម.ល.

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកថាមពល

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ប្រភេទ	34 WHr (4 គ្រាប់) Entry 43 WHr (4 គ្រាប់) Upsell

34 WHr (4 គ្រាប់) Entry.

ប្រេង	267 ម.ល. (10.5 អ៊ីញ)
កម្ពស់	4.35 ម.ល. (0.17 អ៊ីញ)
ទទឹង	58.5 ម.ល. (2.3 អ៊ីញ)
ទម្ងន់	165.0 ក្រ. (0.43 lb)
កម្លាំងចរន្ត	7.6 VDC

43 WHr (4 គ្រាប់) Upsell.

ប្រេង	267 ម.ល. (10.5 អ៊ីញ)
កម្ពស់	6.25 ម.ល. (0.24 អ៊ីញ)

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ទទឹង	58.5 ម.ល. (2.3 អ៊ីញ)
ទម្ងន់	200 ក្រ. (0.66 lb)
កម្លាំងជញ្ជីលី	7.6 VDC
កម្រិតសីតុណ្ហភាព:	
កំពុងដំណើរការ	- បន្តិកៈ 0°C ទៅ 50°C (32°F ទៅ 122°F) - ផ្ទៃបន្តិក 0°C ទៅ 70°C (32°F ទៅ 158°F)
ទំនាក់ទំនងដំណើរការ	- 20°C ទៅ 65°C (- 4°F ទៅ 149°F)
ថ្លៃត្រាប់សំរើប	បន្តិកថ្លៃត្រាប់សំរើប 3 V CR2032 lithium coin cell

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអាដាប់ទ័រ AC

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ប្រភេទ	45 W (ប្រភេទ C)
កម្លាំងជួលតង់ស៊ីយ៉ុង	100 VAC ទៅ 240 VAC
ចរន្តជួលតង់ស៊ីយ៉ុង (អតិបរមា)	1.3A
ហ្វ្រេកង់ (តាមសញ្ញា) ចូល	50 Hz ទៅ 60 Hz
ថាមពលជួលតង់ស៊ីយ៉ុង	45 W
ចរន្តជួលតង់ស៊ីយ៉ុង	2.25 A
កម្រិតកម្លាំងជួលតង់ស៊ីយ៉ុង	20 VDC
ទម្ងន់	0.17 kg (.37 lb)
វិមាត្រ	0.87 x 2.17 x 3.42
ជួរសីតុណ្ហភាព (ប្រតិបត្តិការ)	0°C ទៅ 40°C (32°F ទៅ 104°F)
ជួរសីតុណ្ហភាព (ទំនាក់ទំនងប្រតិបត្តិការ)	-40°C ទៅ 70°C (-40°F ទៅ 158°F)

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកកូរ៉េបាង

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
កម្រិតខាងមុខ	9.86 ម.ល. (0.39 អ៊ីញ)
កម្រិតខាងក្រោយ	14.32 ម.ល. (0.56 អ៊ីញ)
ទទឹង	304.8 ម.ល. (12 អ៊ីញ)
ជម្រៅ	210.5 ម.ល. (8.29 អ៊ីញ)
កម្រិតអតិបរមា (ទំនាក់ទំនងជាមួយ 34Whr)	1.12 គ.ក្រ. (2.48 lb)

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកបរិស្ថាន

សីតុណ្ហភាព	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
កំពុងដំណើរការ	0 °C ទៅ 60 °C (32 °F ទៅ 140 °F)
ការរក្សាទុក	-51 °C ទៅ 71 °C (-59 °F ទៅ 159 °F)
បម្រែបម្រួលសំណើម (សតិបរមា)	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
កំពុងដំណើរការ	10 % ទៅ 90 % (មិនមានកំណត់)
ការរក្សាទុក	5 % ទៅ 95 % (មិនមានកំណត់)
រយៈកម្ពស់ (សតិបរមា)	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
កំពុងដំណើរការ	-15.2 ម ទៅ 3048 ម (-50 ទៅ 10,000 ft)
	0° ទៅ 35°C
មិនកំពុងដំណើរការ	-15.24 ម ទៅ 10,668 ម (-50 ft ទៅ 35,000 ft)
កម្រិតចំហលំហូរក្នុងខ្យល់	G2 ឬទាបជាងនេះដូចដែលបានកំណត់ដោយ ISA S71.04–1985

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell



ចំណាំ : ប្រសិនបើអ្នកកុំមានអ៊ីម៉ែល ឬសូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិក្កយបត្រជាទំនិញ ប័ណ្ណដេកូរ៉េ វិក្កយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

ក្រុមហ៊ុន Dell ផ្តល់នូវជម្រើសសេវាគាំទ្រតាមទូរស័ព្ទ និងអនឡាញ ។ ជម្រើសទាំងនេះអាចប្រើប្រាស់ទៅតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយនិងសេវាកម្មមួយចំនួនប្រហែលជាមិនអាចមាននៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក។ ដើម្បីទាក់ទងមកក្រុមហ៊ុន Dell ចំពោះបញ្ហាអំពីការលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬការបម្រើសេវាអតិថិជន។

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