

ខ្ញុំ និង **Dell** របស់ខ្ញុំ

សម្រាប់កុំព្យូទ័រ Inspiron, XPS និង Alienware



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

៖ កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយដល់លោកអ្នក ទៅក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់យើងកាន់តែប្រសើរឡើង ។

៖ ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការទូទាត់ទូទៅលើហានិភ័យក្នុងការបាត់បង់ទិន្នន័យ និងប្រាប់ដល់លោកអ្នកអំពីរបៀបរៀបចំសម្រាប់ការប្រើប្រាស់សម្រាប់លោកអ្នក ។

៖ ការព្រមាន ការព្រមានបង្ហាញពីសញ្ញាណផលិតផលដែលទាញមកពីការទូទាត់ដល់ទូទៅរបស់យើង ឬសេចក្តីស្លាប់ ។

1 ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	7
ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត.....	7
ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN.....	7
ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN.....	7
ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WWAN.....	8
ការដំឡើងអ៊ុយនិច.....	8
ការកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់អ៊ុយនិច 5.1 និង 7.1.....	9
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 5.1.....	10
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1.....	11
ការដំឡើងម៉ាស៊ីនប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក.....	11
Windows 10 និង 8.1.....	11
Windows 7.....	12
ការដំឡើងវិបខេម.....	12
វិបខេមបញ្ចូលគ្នា.....	12
វិបខេមខាងក្រៅ.....	12
ការដំឡើងប៊ូធីស.....	12
ការភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទំនើប.....	12
Windows 10.....	12
Windows 8.....	13
Windows 7.....	13
2 កំណត់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	14
អាដាប់ទ័រថាមពល.....	14
ថ្ម.....	14
ថ្មប្រតិបត្តិការសំបើក.....	14
បន្ទះចំរុះ.....	15
អេក្រង់.....	15
អេក្រង់ចំរុះ.....	15
3D.....	15
ការបង្ហាញតម្លៃ.....	15
ការងារ.....	15
វិបខេម.....	16
ការងារ 3D.....	16
ការងារ Intel RealSense 3D.....	16
អេក្រង់តម្លៃ.....	16
ការចុច (បើបត).....	16
ការចុចខាងក្រៅ.....	16
ការចុចលើអេក្រង់.....	17
ប្រភេទនៃការភ្ជាប់ការចុច.....	18
ស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មហ្គេម.....	18
ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	18
ឧបករណ៍ផ្គុំ.....	19
ឧបករណ៍ផ្គុំខាងក្នុង.....	19

ឧបករណ៍ផ្តោតលើតម្លៃអាចដកចេញបាន.....	19
ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	21
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	22
សំណុំបន្ទះគៀវឌ្ឍន៍.....	22
អង្គដំណើរការ.....	22
កង្វារកុំព្យូទ័រ.....	22
កន្លែងទទួលកំដៅ.....	22
ការការពារកំដៅ.....	23
កាតវីដេអូ.....	23
កម្មវិធីទូរទស្សន៍.....	23
ខាងក្នុង.....	23
ខាងក្រៅ.....	23
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	24
2.1 អូឌីយ៉ូ.....	24
អូឌីយ៉ូ 5.1.....	24
7.1 អូឌីយ៉ូ.....	25
វិបខេម.....	25
បណ្តាញ.....	25
Local Area Network (បណ្តាញតំបន់មូលដ្ឋាន).....	25
Wireless Local Area Network (បណ្តាញតំបន់គត់ត្រឡប់).....	25
Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ទូលាយគត់ត្រឡប់).....	25
Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនគត់ត្រឡប់).....	25
ម៉ូឌឹម.....	25
ជាទីរ.....	25
Network-Interface Controller (ឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរ-បណ្តាញ).....	26
Wireless Local-Area Network adapter (អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់គត់ត្រឡប់).....	26
អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ទូលាយគត់ត្រឡប់.....	26
ប៊ូធូស.....	26
Near-Field Communication (ទំនាក់ទំនងជិត).....	26
3 ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក.....	27
ការសាកថ្ម.....	27
ប្រើប្រាស់ក្តារចុចរបស់អ្នក.....	27
ផ្លូវកាត់ក្តារចុច.....	27
ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT.....	28
ប្តូរក្តារចុចរបស់អ្នកតាមបំណង.....	29
ប្រើក្តារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយួរដៃ.....	30
ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក.....	30
ការយកការលើបន្ទះប៉ះ.....	30
ការប្រើអក្រង់ប៉ះរបស់អ្នក.....	32
ការប៉ះលើអក្រង់ប៉ះ.....	32
ការប្រើប៊ូធូស.....	34
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូធូសជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតប៊ិចរបស់អ្នក.....	34
ការប្រើវិបខេម.....	34
ចាប់យករូបភាពគ្មានចលនា.....	35
ការថតវីដេអូ.....	35
ការជ្រើសរើសការយក និងមីក្រូហ្វូន.....	35

4 រន្ទ និងចករណ៍កត់ចំណុះ.....	36
អូធីធីយ៉ូ.....	36
ប្រភេទរន្ទអូធីធីយ៉ូ.....	36
USB.....	37
រន្ទ USB.....	37
ស្កង់ដារ USB.....	37
eSATA.....	38
Visual Graphics Array (អាងក្រាហ្វិកថេរមីលឃើញ).....	38
Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់ទិនវីដេអូសរូបភាព).....	38
DisplayPort.....	38
រន្ទអេក្រង់ខ្នាតតូច.....	38
អត្ថប្រយោជន៍រន្ទ DisplayPort.....	38
HDMI.....	39
គុណសម្បត្តិរបស់ HDMI.....	39
SPDIF.....	39
5 សូហ្វ្វែរ និងកម្មវិធី.....	40
Absolute.....	40
ស្វែងរកឯកសារធីត Absolute.....	40
My Dell Downloads.....	40
Dell SupportAssist.....	40
ពិនិត្យកំពូចរន្ទ.....	41
ស្ថានីយដ៍ណោះស្រាយ.....	41
Quickset.....	42
ការដំឡើង Quickset.....	42
កម្មវិធី NVIDIA 3D.....	42
លេងអប្បបរមា 3D.....	42
ក្តារចុចផ្លូវកាត់.....	42
Dell ជៀសវាង.....	43
6 ការស្តារប្រព័ន្ធដំណើការរបស់អ្នកឡើងវិញ.....	44
ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ.....	44
ការបម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell.....	44
ការបម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន.....	45
Dell Backup and Recovery premium.....	45
ការស្តារឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីរោងចក្រ Dell.....	46
ការជ្រើសរើស Dell Factory Image Restore.....	46
ការជ្រើសរើស Dell Factory Image Restore.....	47
System Restore (ស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ).....	47
Windows 10.....	47
Windows 8.1.....	48
Windows 7.....	48
នីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	49
ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញដោយជ្រើសរើសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	49
មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ.....	49

7 ករណីស្រាយបញ្ហា.....	50
ជំហានស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋាន.....	50
ការវិនិច្ឆ័យ.....	50
ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនច្នៃ.....	50
PSA ដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ.....	51
LCD BIST.....	51
កូដសំឡេង.....	52
8 BIOS.....	53
ការប្តូរការកំណត់ BIOS.....	53
ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS.....	53
កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ.....	53
ដោះស្រាយ CMOS រេចញ្ចា.....	53
ប្រើ jumper (ឧបករណ៍រណាត) ផ្តាច់ប្រព័ន្ធ.....	53
លំដាប់ច្រើន.....	54
9 ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	55
ទទួលបានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន.....	55
ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	55
10 យោង.....	56
តំបែរទាក់ទងប្តូរ.....	56
ការគ្រប់គ្រងថាមពល.....	56
កំណត់ចំណាត់ថ្នាក់ក្នុងការកំណត់ថាមពល.....	56
ការកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់វិយាបថប្តូរក្នុងថាមពល.....	57
Dell Power Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell).....	57
ការធ្វើឱ្យអាយុកាលថ្នាក់តែប្រសើរ.....	57
ម៉ូដអាយុកាលវែងរបស់ Dell.....	58
ម៉ូដអេសប៊ិសរបស់ Dell.....	58
គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង.....	58
ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows មួយទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows មួយទៀត.....	59
សេចក្តីណែនាំដ៏វែងវែងក្នុងវិទ្យុ.....	59
Dell និងបរិស្ថាន.....	60
គោលការណ៍អនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិ.....	60
ព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិតសម្រាប់គេហទំព័រអនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិ.....	60
ព័ត៌មានក្នុងអនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិបន្ថែម.....	60

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

វិធីក្នុងការដំឡើងមានភាពខុសគ្នាអាស្រ័យលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចំពោះការណែនាំដំឡើងដាក់លាក់សម្រាប់កុំព្យូទ័រ ឬម៉ូដឹមរបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំដំឡើង)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត

អ្នកអាចភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ DSL, dial up ឬការភ្ជាប់ WWAN ។ អ្នកក៏អាចដំឡើងប្រព័ន្ធដោលខ្សែ ឬឥន្ទ្រដើម្បីចែករំលែកការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតតាមខ្សែ ឬអ៊ីនធឺណិតតាម DSL របស់អ្នកជាមួយមករណ៍ជាច្រើន។ ខ្សែ និងម៉ូដឹម DSL មួយចំនួនក៏មានភ្ជាប់មកជាមួយផងដែរ។

❶ **ចំណាំ:** មុនពេលភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ ឬម៉ូដឹម DSL ត្រូវព្រមព្រៀងទ្រព្យសិទ្ធិ និងគោលការណ៍ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដោលខ្សែ និងប្រព័ន្ធដោលខ្សែទាំងពីរ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការដំឡើងម៉ូដឹម និងប្រព័ន្ធដោលខ្សែ សូមទាក់ទងទៅអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN

- 1 ភ្ជាប់ខ្សែអ៊ីនធឺណិត ទៅម៉ូដឹម ឬប្រព័ន្ធដោលខ្សែ និងទៅកាន់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 2 ពិនិត្យរកពន្លឺភ្លើងនៅលើម៉ូដឹមឬប្រព័ន្ធដោលខ្សែ និងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

❶ **ចំណាំ:** កុំព្យូទ័រមួយចំនួនមានពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់សកម្មភាពឡើយ។

- 3 បើកកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ឬបើកម៉ូដឹមឡើងវិញ ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN

❶ **ចំណាំ:** ត្រូវព្រមព្រៀងទ្រព្យសិទ្ធិរបស់អ្នកទាក់ទងនឹង **WiFi** ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបើកបណ្តាញដោយឥន្ទ្រដើម្បីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំដំឡើង)* ដែលបានចំពាក់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

Windows 10

- 1 ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងឥន្ទ្រនៅក្នុងម៉ូដុយប្រព័ន្ធដោលខ្សែ។
- 2 ចុច ឬប៉ះបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
- 3 ចុច ឬប៉ះ **Connect (ភ្ជាប់)** ។

❶ **ចំណាំ:** បញ្ហាភ្ជាប់បណ្តាញប្រសិនបើល្បឿនយឺតយ៉ាវ។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់បណ្តាញសម្រាប់បណ្តាញដែលលឿនជាងគេ ឬប្រព័ន្ធដោលខ្សែសម្រាប់បណ្តាញដែលលឿនជាងគេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតករ។

- 4 បើក ឬប៉ះការចែករំលែកឯកសារ (មិនចាំបាច់) ។

Windows 8.1

- 1 ចុច ឬប៉ះ **Settings (កំណត់)** នៅក្នុងរូបតំណាងប្រព័ន្ធ។
- 2 ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងឥន្ទ្រ។
- 3 ចុច ឬប៉ះបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
- 4 ចុច ឬប៉ះ **Connect (ភ្ជាប់)** ។

❶ **ចំណាំ:** បញ្ហាភ្ជាប់បណ្តាញប្រសិនបើល្បឿនយឺតយ៉ាវ។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់បណ្តាញសម្រាប់បណ្តាញដែលលឿនជាងគេ ឬប្រព័ន្ធដោលខ្សែសម្រាប់បណ្តាញដែលលឿនជាងគេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតសូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតករ។

- 5 បើក ឬប៉ះការចែករំលែកឯកសារ (ជាជម្រើស) ។

ចំណាំ: ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលល្អបំផុត សូមដាក់ឧបករណ៍ចំពងសំឡេងម្តងម្កាលនៅក្នុងឯកសារភ្ជាប់ជាមួយឧបករណ៍ចំពងសំឡេងរបស់អ្នក។

ចំណាំ: ទោះបីកុំព្យូទ័រដែលមានកាតសំឡេងដាច់ដីគ្នា សូមភ្ជាប់ឧបករណ៍ចំពងសំឡេងទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់ទៅលើកាត។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអូឌីយ៉ូ 5.1 និង 7.1

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីផ្តល់លទ្ធផលអូឌីយ៉ូពហុធានៃស។

Windows 10 និង 8.1

1 វាយពាក្យ Audio នៅក្នុងប្រអប់ប័ណ្ណប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។

ចំណាំ: នៅក្នុង Windows 10 ចុច លើរូបតំណាងសំឡេងនៅជ្រុងខាងស្តាំរបស់ប្រអប់ប័ណ្ណប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។ នៅក្នុង Windows 8.1, ចូលទៅកាន់ប៊ូតុងចុចដាច់សំឡេងនៅជ្រុងខាងស្តាំរបស់ប្រអប់ប័ណ្ណប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។

2 ចុច ឬប៊៊ុត: **Manage audio devices.** (គ្រប់គ្រងឧបករណ៍អូឌីយ៉ូ)។

3 នៅក្នុងប្រអប់ប័ណ្ណប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ ចុច ឬប៊៊ុត: **Speakers or Headphones** (ឧបករណ៍ ឬកាត)។

4 ចុច ឬប៊៊ុត: **Configure** (កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ) ចុច ឬប៊៊ុត: **Test** (តេស្ត)។

អ្នកគួរតែសំឡេងតិចតួចបន្តិច។

5 ចុច ឬប៊៊ុត: លើ **Next** (ចម្លាច់) ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។

Windows 7

1 ចុចរូបតំណាង **Start** (ចាប់ផ្តើម) វាយពាក្យ Sound (សំឡេង) នៅក្នុងប្រអប់ប័ណ្ណប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ និងចុច Enter ។

នៅក្នុងបញ្ជីលទ្ធផល ចុច **Sound**។ ឬចុច **Start > Control Panel > Hardware and Sound > Sound**។

2 ជ្រើសរើស **Speakers** រួចចុច **Configure**។

ផ្ទាំង **Speaker Setup** នឹងបង្ហាញឡើង។

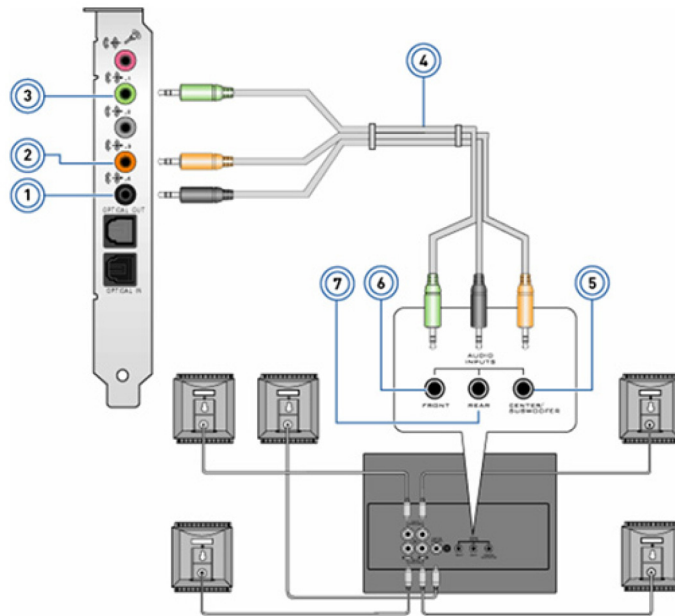
3 នៅក្នុងប្រអប់ប័ណ្ណប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ ចុច ឬប៊៊ុត: **Speakers or Headphones** (ឧបករណ៍ ឬកាត)។

4 ជ្រើសរើសការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្តល់ប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងប្រអប់ប័ណ្ណប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ **Audio channels** ហើយចុច **Test**។

អ្នកគួរតែសំឡេងតិចតួចបន្តិច។

5 ចុច **Next** (ចម្លាច់) ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។

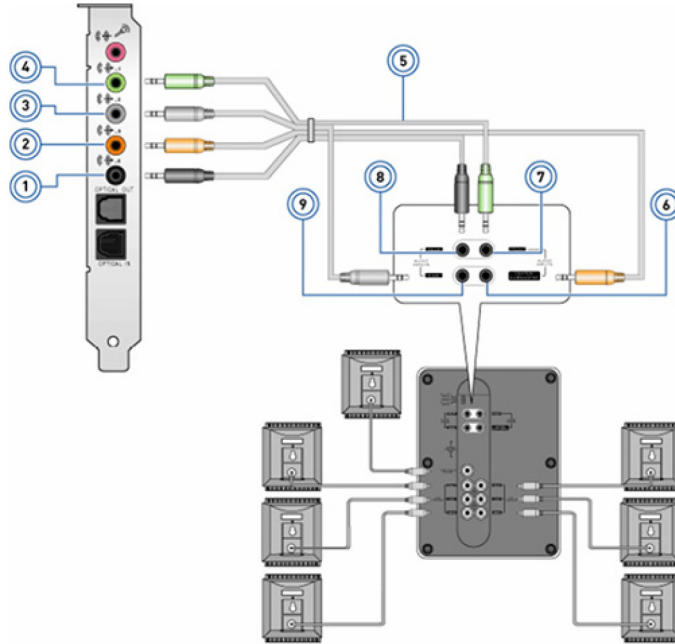
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 5.1



រូប 1. ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 5.1

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលផ្តោតទៅលើកម្រិតទំរង់</p> <p>3 ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលផ្តោតទៅលើកម្រិតទំរង់</p> <p>5 កណ្តាល/ LFE ផ្តុំវិញត្រូវបានដើរឧបករណ៍បំពងសំឡេង</p> <p>7 ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលផ្តោតទៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង</p> | <p>2 កណ្តាល/ LFE ផ្តុំវិញត្រូវបានដើរកម្រិតទំរង់</p> <p>4 ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅលើកម្រិតទំរង់ 5.1</p> <p>6 ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលផ្តោតទៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ការតភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1



រូប 2. ការតភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1

- | | | | |
|---|-----------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|
| 1 | ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងក្រោយទៅលើកុំព្យូទ័រ | 2 | ដុំវិញក្រាហ្វិកស្គាល/ LFE ទៅលើកុំព្យូទ័រ |
| 3 | ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូចំហៀងទៅលើកុំព្យូទ័រ | 4 | ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងមុខទៅលើកុំព្យូទ័រ |
| 5 | ខ្សែអូឌីយ៉ូទាមរោង 7.1 | 6 | ដុំវិញក្រាហ្វិកស្គាល/ LFE ទៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង |
| 7 | ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងមុខទៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង | 8 | ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងក្រោយទៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង |
| 9 | ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូចំហៀងទៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង | | |

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក

អ្នកអាចភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈ USB ទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ម៉ាស៊ីនព្រីនខ្លះក៏អាចភ្ជាប់បណ្តាញ Wi-Fi និងប្តូរសំឡេងផងដែរ។

ចំណាំ: លក្ខណៈពិសេសនៃម៉ាស៊ីនព្រីន និងដំណើរការដំឡើងអាចខុសគ្នាអាស្រ័យលើម៉ូដែលម៉ាស៊ីនព្រីន។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីន សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។

- ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនដោយប្រើខ្សែ សូមភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែ USB មុនពេលអនុវត្តជំហានទាំងនេះ។
- ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈខ្សែសូមធ្វើតាមការណែនាំនៅក្នុងឯកសារនៃម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។

Windows 10 និង 8.1

- 1 វាយពាក្យ Devices ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
ចំណាំ: នៅក្នុង Windows 10 ចុច ឬប្តូរចំណាត់ថ្នាក់ក្នុងបញ្ជីនៅផ្នែកខាងស្តាំ។ ប្រសិនបើព្រីនអ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនេះទេ សូមចុច ឬប្តូរ **Add a device** នៅផ្នែកខាងលើនៃបញ្ជីឧបករណ៍។ ច្រើនសេរីស្រដៀងគ្នាជាមួយអ្នកដទៃទៀត។

2 ចុច ឬប្តូរ: **Devices and Printers**។

3 ចុច ឬប្តូរ: **Add a printer**។
 ផ្តាច់ **Add a device** ដោយចុចលើវា។

4 អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ចំណាំ: ប្រសិនបើព្រីនអ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនៅផ្នែកខាងស្តាំ។ ប្រសិនបើព្រីនអ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនេះទេ សូមចុច ឬប្តូរ **Add a device** នៅផ្នែកខាងលើនៃបញ្ជីឧបករណ៍។ ច្រើនសេរីស្រដៀងគ្នាជាមួយអ្នកដទៃទៀត។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងព្រីន សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។

Windows 8

ម៉ូត Windows

- 1 ហៅ **Windows Charms** ដោយអូសពីខាងស្តាំ ឬក៏លាមកទៅជ្រុងខាងស្តាំដែរ។
- 2 ជ្រើសរើស **Devices (ឧបករណ៍)**។
- 3 ជ្រើសរើស **ឃ្លាត់ទីពីរ** ។
- 4 សូមជ្រើសយកឧបករណ៍មួយដូចខាងក្រោម៖
 - **ឃ្លាត់កុំព្យូទ័រតែចំណុះ** - ប្រើតែឃ្លាត់ទី 1 ហើយគ្មានបង្ហាញឱ្យឃើញឃ្លាត់ទី 2 ។ ម៉ូទីវង់ទីពីរត្រូវបានដកចេញ ហើយមានតែម៉ូទីវង់របស់ប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។
 - **ស្តង់** (ក៏ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ក្នុង) - បង្ហាញផ្ទៃកុំព្យូទ័រ ទាំងមូលនៅលើឃ្លាត់ទីពីរ។ ម៉ូទីវង់ទីពីរ ឬផ្សេងទៀតត្រូវបានបញ្ជាក់ម៉ូទីវង់របស់វា។
 - **ពង្រីក** - ពន្លាត់ខ្លួនខ្លួននៅលើឃ្លាត់ទីពីរ។ ឃ្លាត់ទីពីរខ្លួនខ្លួនត្រូវបានបញ្ជាក់ម៉ូទីវង់ដែលបានកម្រិត និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមានឃ្លាត់ កុំព្យូទ័រលើក ដែលគ្របដណ្តប់គ្រប់ម៉ូទីវង់ទាំងអស់។
 - **ឃ្លាត់ទីពីរតែចំណុះ** - ប្រើតែឃ្លាត់ទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញឱ្យឃើញឃ្លាត់ទី 1 ។ ម៉ូទីវង់របស់វាត្រូវបានបិទ ហើយមានតែម៉ូទីវង់ទីពីរប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។

បែបបទសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុតាមប្រពៃណី

- 1 សូមចូលទៅ **Control Pane** ហើយជ្រើស **Display** ។
- 2 ជ្រើសរើស **Change Display Settings (ប្តូរការកំណត់ការបង្ហាញ)** នៅខាងឆ្វេង។
- 3 នៅក្នុងផ្ទាំងវិចិត្រ **Change Display Settings** ចុច និង អូស ម៉ូទីវង់ខិត្តដើម្បីធ្វើត្រាប់តាមពីការរៀបចំផ្ទាល់របស់អ្នក។
- 4 ចុច **OK (យល់ព្រម)** ដើម្បីបញ្ចប់។

Windows 7

- 1 បិទកម្មវិធីដែលបើកទាំងអស់។
- 2 សង្កត់គ្រាប់ចុចប្រព័ន្ធបញ្ជា Windows ឱ្យជាប់ រួចចុចគ្រាប់ចុច P នៅលើក្តារចុចរបស់អ្នក។
- 3 ជ្រើសរើសជម្រើសមួយក្នុងចំណោមខាងក្រោម៖
 - **Computer only (កុំព្យូទ័រតែចំណុះ)**—បង្ហាញរូបភាពឃ្លាត់ទីពីរនៅលើឃ្លាត់កុំព្យូទ័រដែលបែងចែកចំណុះ។
 - **Duplicate (ស្ទង់)**—ធ្វើឱ្យរូបភាពឃ្លាត់កុំព្យូទ័រយូរវែងរបស់អ្នកនៅលើឃ្លាត់ទាំងពីរ ដោយផ្អែកលើឃ្លាត់ដែលមានកម្រិតបង្ហាញទាប។
 - **Extend (បន្ថែម)**—ផ្តល់ទីផ្តាច់ពីឃ្លាត់មួយទៅឃ្លាត់មួយទៀត ដោយចុចលើ Title Bar (របារចំណងជើង) នៃវីនដូ និងអូសវីនដូទៅទីតាំងថ្មី។
 - **Projector only (តែឧបករណ៍បញ្ចាំងចំណុះ)**—ជាទូទៅត្រូវបានជ្រើសរើសនៅពេលអ្នកប្រើកុំព្យូទ័រយូរវែងរបស់អ្នកជាមួយកុំព្យូទ័រលើក ដូច្នេះអ្នកអាចរីករាយជាមួយគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ជាងមុននៃឃ្លាត់ខាងក្រោម។

អំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ផ្នែកនេះផ្តល់ជូនព័ត៌មានអំពីផ្នែកដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អាដាប់ទ័រថាមពល

អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ថាមពលទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើកុម្មុយទ័រខ្លួន។ ប្រសិនបើអាដាប់ទ័ររបស់អ្នក មិនមែនអាដាប់ទ័ររបស់ Dell មានអាដាប់ទ័រនិងស្វ័យប្រវត្តិថាមពល។ អត្រាអាដាប់ទ័រថាមពល (90 W, 65 W និងច្រើនជាងនេះ) អាស្រ័យលើប្រភេទអាដាប់ទ័រដែលអ្នកប្រើប្រាស់ ហើយស្វ័យប្រវត្តិថាមពលប្រែប្រួលតាមប្រទេសដែលអាដាប់ទ័រត្រូវបានដឹកជញ្ជូន។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីរៀនអំពីការដោតភ្លើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ទាក់ទងនឹងការដោតភ្លើងកុំព្យូទ័រដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនជាមួយប្រភេទអាដាប់ទ័ររបស់អ្នក ឬអាដាប់ទ័រថាមពលដែលត្រូវបានអនុម័តដោយ ក្រុមហ៊ុន Dell ។



ថ្ម

ថ្មត្រូវបានដាក់ទៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីផ្តល់ថាមពលដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក 45 WHr, 65 WHr ជាដើម។ ថ្មនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលវាមិនត្រូវបានភ្ជាប់ទៅប្រើប្រាស់។ វាផ្តល់នូវថ្មដ៏ទៃទៀតដែលមានកម្រិតថាមពលខ្ពស់ និងប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តទៅដោយស្វ័យប្រវត្តិ ការអនុវត្ត។ បន្ទាប់ពីអាយុកាលថ្មដល់ដំណាក់កាលកំណត់នៃជីវិតរបស់វា អ្នកត្រូវតែប្តូរថ្ម។ អាស្រ័យលើថ្មដែលកុំព្យូទ័រ ថ្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចត្រូវបានប្តូរ ឬដោយអ្នកប្រើ ឬប្រហែលជាត្រូវបានប្តូរដោយសេវាកម្មរបស់ Dell ប្តូរថ្ម។

- ⓘ ចំណាំ៖** ថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ជាងគេអាចផ្តល់ជីវិតយូរជាងគេបំផុត។ អ្នកត្រូវតែអនុវត្តការថែទាំថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ដើម្បីប្រើប្រាស់វាបានយូរជាងគេ។
- ⓘ ចំណាំ៖** សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការបង្កើនអាយុកាល សូមមើល **Improving battery life (ការបង្កើនអាយុកាលថ្ម)** ។
- ⓘ ចំណាំ៖** លក្ខណៈពិសេស **Dell Power Manager** មិនត្រូវបានគាំទ្រនៅក្នុងប្រព័ន្ធ **Alienware** ឡើយ។

ថ្មគ្រាប់សំប៉ែត

ថ្មគ្រាប់សំប៉ែតផ្តល់ថាមពលទៅ Complementary Metal-Oxide Semiconductor (CMOS) នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ។ បន្ទះសំប៉ែត CMOS មានពេលវេលា កាលបរិច្ឆេទ និងព័ត៌មានកំណត់ចំណាំសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ក្រោមលក្ខខណ្ឌប្រើប្រាស់ធម្មតាថ្មគ្រាប់សំប៉ែត គ្រាប់សំប៉ែតអាចអាយុកាលបានយូរជាងគេ។ គ្រាប់សំប៉ែតដែលបំពេញមុខងាររបស់វាបានយូរជាងគេ គ្រាប់សំប៉ែតអាចខូចខាតបាន ហើយវាអាចត្រូវបានប្តូរ។



បន្ទះប៉ះ

បន្ទះប៉ះមាននៅលើកុំព្យូទ័រយូអែស៊ីតាំងអស់ និងផ្តល់មុខងាររបស់វា។ វាមានផ្ទៃឆ្នើយតបនឹងការប៉ះ ដែលដឹងពីចលនា និងទីតាំងនៃប្រាម៉ែររបស់អ្នក។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីរ៉ែម៉ា អូស ឬផ្លាស់ទីភាគដែលបានជ្រើសរើស និងចុចដោយធ្វើការចុចលើផ្ទៃ។ បន្ទះប៉ះដែលមានកាយវិការ គាំទ្រ កាយវិការដូចជាព្រីក ឡិច បន្ទីល អ៊ូប និងផ្សេងៗទៀត។ អ្នកក៏អាចទិញបន្ទះប៉ះបានក្រៅផងដែរ។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ គឺជាឧបករណ៍បញ្ចូលកម្រិតថ្លៃ ដែលផ្តល់ការបញ្ចូលការចង្អុលនិងមុខងារកាយវិការដែលមានភាពច្បាស់លាស់ខ្ពស់។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ឆ្នើយដូចជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ ដោយមិនត្រូវការប្រយោជន៍អ្វីឡើយ។

📌 **ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [Using your touchpad \(ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក\)](#) ។

អេក្រង់

អេក្រង់ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់យោងទៅតាមទំហំអេក្រង់ គុណភាពបង្ហាញ គុណភាពពណ៌ ជាដើម។ ជាទូទៅអេក្រង់ដែលមានគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ និងកាត់ទ្រូ ពណ៌ល្អប្រសើរផ្តល់នូវគុណភាពប្រកាសកាន់តែប្រសើរឡើង។ អេក្រង់ខាងក្រៅមួយចំនួនក៏មានខ្លួន USB, ឧបករណ៍អានកាតមេឡិ ជាដើម។ អេក្រង់អាចគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសដូចជាអេក្រង់ប៉ះ, 3D, និងការភ្ជាប់ឥតខ្សែ។

អេក្រង់ប៉ះ

អេក្រង់ប៉ះគឺជាឧបករណ៍បង្ហាញដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើអន្តរកម្មជាមួយវត្ថុនៅលើអេក្រង់ដោយប៉ះអេក្រង់ដំឡើងឱ្យការប្រើរ៉ែម៉ា បន្ទះប៉ះ ឬក្រដាសចុច។ អ្នកអាចដំណើរការអេក្រង់ប៉ះជាមួយប្រាម៉ែរ ឬក្រដាសចុចផ្សេងទៀតដូចជាប៊ិចជាដើម។ អេក្រង់ប៉ះត្រូវបានគេប្រើជាទូទៅនៅក្នុងទូរស័ព្ទ ថេប្លេត និងគ្រឿងទៀត។ បន្ថែមទៀត អេក្រង់ប៉ះត្រូវបានគេប្រើជាទូទៅក្នុងការប៉ះដោយប្រើក្រយ៉ាដៃ និងមិនប្រើក្រយ៉ាដៃ។

📌 **ចំណាំ:** អេក្រង់ប៉ះអាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រតាំងអស់។

📌 **ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមមើល [ក្រុំអេក្រង់ប៉ះរបស់អ្នក](#) ។

3D

អេក្រង់សមត្ថភាព 3D អាចបង្ហាញប្រភព និងរំងេក 3D ។ 3D ដំណើរការដោយបង្ហាញប្រភព 2D ជាចំណាយទ្រព្យក្នុងការផ្សេង និងខាងស្តាំ។ រូបភាពទាំងនេះត្រូវបានបញ្ចូលគ្នា និងបកស្រាយដោយខ្លួនគ្នាលើកុំព្យូទ័រតាំងអស់។

📌 **ចំណាំ:** ឧបករណ៍អានកាត 3D ពិសេសដើម្បីមើលរូបភាព 3D ។

ការបង្ហាញឥតខ្សែ

លក្ខណៈពិសេសនៃការបង្ហាញឥតខ្សែ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយទូរស័ព្ទដៃ ឬទូរស័ព្ទដៃ ដោយមិនបាច់ប្រើខ្សែ។ ដើម្បីពិនិត្យថាតើទូរស័ព្ទរបស់អ្នកគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសនេះឬក៏អត់ សូមមើលឯកសាររបស់ទូរស័ព្ទរបស់អ្នក។

📌 **ចំណាំ:** ការបង្ហាញឥតខ្សែអាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រតាំងអស់ឡើយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.intel.com ។

ការមេរ៉ា

ប្រភេទនៃការភ្ជាប់ក្រុងចុង

ការភ្ជាប់អាចធ្លាក់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយខ្សែ (ខ្សែ) ឬប្រើសញ្ញាគន្លង (គន្លង) ។

ខ្សែ

ការភ្ជាប់ខ្សែអាចភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើខ្សែ (ជាទូទៅ USB) ហើយមិនត្រូវការប្រភពថាមពលបន្ថែមដូចជាទូទៅ។

គន្លង

ការភ្ជាប់គន្លងប្រើប្រាស់វិទ្យុ (RF) ឬប្រើប្រាស់ (BT) ដើម្បីភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បញ្ហាខ្សែរាងប៉ាយត្រូវបានកាត់បន្ថយ និងផ្តល់ឱ្យអ្នកនូវភាពបត់បែនក្នុងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រតាំងពីដំបូង។ ការភ្ជាប់បែបនេះត្រូវប្រើប្រាស់ដើម្បីដំណើរការ។

ការភ្ជាប់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ RF ជាធម្មតាភ្ជាប់ជាមួយបេតាណិកទូលដែលអ្នកត្រូវភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ការភ្ជាប់ប្រើប្រាស់អាចភ្ជាប់ជាមួយកាតប្រើប្រាស់ដែលភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬអាចភ្ជាប់ប្រើប្រាស់បានក្រៅ។

ស្នាក់នៅសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក

អ្នកអាចស្វែងរកស្នាក់នៅសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដូចខាងក្រោម៖

- ស្នាក់នៅកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូត
- SupportAssist នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមមើល [Dell SupportAssist](#) ។
- គេហទំព័រជំនួយរបស់ Dell www.dell.com/support ។
- កម្មវិធីដំឡើង BIOS

ស្វែងរកទីតាំងស្នាក់នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

កុំព្យូទ័រយោង—នៅខាងក្រោមកុំព្យូទ័រដែលអ្នកស្នាក់នៅប្រព័ន្ធ ឬនៅក្នុងផ្ទះ

កុំព្យូទ័រលើក—នៅផ្នែកខាងក្រោម ឬខាងលើនៃកុំព្យូទ័រ

មេឃូត—នៅខាងក្រោម ឬក្រោមមេឃូត

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីទីតាំងស្នាក់នៅលើបេតាណិកទូលរបស់អ្នក សូមមើល **Quick Start Guide (ការណែនាំដំបូងរបស់អ្នក)** ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល **Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)** តាមរយៈ www.dell.com/support ។

គេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell

- 1 ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។
- 2 ចុច ឬប៉ះ **Detect Product (ស្វែងរកលក្ខណៈ)** និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

កម្មវិធីដំឡើង BIOS

- 1 បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ ។
- 2 នៅពេលដែលលូរបសញ្ញា DELL លេចឡើង សូមមើលការស្នើសុំដើម្បីចុច F2 លេចឡើង ហើយបន្ទាប់មកចុច F2 ភ្លាមដើម្បីបញ្ជូនកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ចំណាំ: ការស្នើសុំដើម្បីចុច F2 លេចឡើងតែក្នុងរយៈពេលខ្លីប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិនបើអ្នកទុកចោលការស្នើសុំ, សូមដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការហើយបន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយស្តាប់យោងផ្តល់ជូន។

- 3 សូមទៅកម្រប **Main (សំខាន់)** និងស្វែងរក **Service Tag (ស្នាក់នៅ)** ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធីដំឡើង BIOS សូមមើល Service Manual (សៀវភៅសេវាកម្ម) នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈ www.dell.com/support ។

ឧបករណ៍ផ្ទុក

ឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្ទុកទិន្នន័យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្រោយ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកអាចជាខាងក្នុង ឬខាងក្រៅ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកភាគច្រើនរក្សាទុកទិន្នន័យរហូតដល់អ្នកលុបទិន្នន័យដោយដៃ។ ឧទាហរណ៍នៃឧបករណ៍ផ្ទុកគឺមានប្រាម៉ាសរឹង (HDD) ប្រាម៉ាសរឹងស្កាតរឹង (SSD) ប្រាម៉ាសរឹង ប្រាម៉ាសរឹង ជាដើម។

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងជាទូទៅមិនអាចយកចេញបានទេ លើកលែងតែកុំព្យូទ័រយើងដំណើរការ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងដែលទូទៅបំផុតគឺប្រាម៉ាសរឹង—HDDs និងប្រាម៉ាសរឹងស្កាតរឹង—SSDs។ HDDs និង SSDs ប្រើប្រាស់ចំណុះប្រទាក់ SATA ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ទិន្នន័យ។ SSDs ក៏មានសណ្ឋានស្រដៀងគ្នានឹង HDDs ដែរ ដែលធ្វើឱ្យវាត្រូវគ្នាជាមួយកុំព្យូទ័រដែលមានស្រាប់។ HDDs មានផ្ទុកមន្ទះថាស។ SSDs ប្រើប្រាស់អង្គធាតុប្រាម៉ាសរឹងដែលធ្វើឱ្យ SSDs មានល្បឿនលឿនជាង ដំណើរការស្ងាត់ជាង ប្រើប្រាស់ថាមពលតិចជាង និងជន់ជិះការរងផ្ទុក។

ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន

ឧបករណ៍ផ្ទុកដែលអាចដកចេញបានពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយមិនចាំបាច់បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហៅថាឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន។ ការប្រើឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន ជាទូទៅរួមមាន៖

- ឌីសអុបទិក
- កាតអង្កចងចាំ
- ប្រាម៉ាសរឹង
- ប្រាម៉ាសរឹងខាងក្រៅ

ប្រាម៉ាសរឹង និងឌីស

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចមានប្រាម៉ាសរឹង DVD RW ឬ DVD RW រួមជាមួយ Blu-ray។ ឌីសអុបទិកអាចត្រូវបានដកចេញបាន ចម្លងបានតែម្តង ឬអាច ចម្លងបានឡើងវិញ។ ប្រភេទទូទៅមួយចំនួននៃប្រាម៉ាសរឹង៖

- ឧបករណ៍ថតចម្លង Blu-ray - អាច និងថតចម្លងទៅឌីស Blu-ray ឌីវីឌី និងស៊ីឌី។
- ឧបករណ៍អាច Blu-ray + DVD RW បញ្ចូលគ្នា—អាចឌីស Blu-ray ។ អាច និងសរសេរទៅក្នុងឌីវីឌី និងស៊ីឌី។
- DVD RW-អាច និងសរសេរទៅកាន់ឌីវីឌី និងស៊ីឌី។

កាតអង្កចងចាំ

កាតអង្កចងចាំត្រូវបានដកចេញបាន ឬកាតប្រាស ប្រើអង្កចងចាំប្រាសដើម្បីរក្សាទុកទិន្នន័យ។ ប្រាសទាំងនោះអាចសរសេរបានជាប់ហើស និងរក្សាទុកទិន្នន័យស្មើគ្នាទៅលើលើការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលត្រូវបានកាត់ផ្តាច់ក៏ដោយ។ ពួកវាជាទូទៅត្រូវបានដកចេញពីឧបករណ៍ដូចជាការដកឌីវីឌីចល ទូរស័ព្ទដៃ ឧបករណ៍ចាក់ត្រី ប្រព័ន្ធកម្សាន្តរហូតជាដើម។ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចមានកម្មវិធីអានកាតមេឌៀដើម្បីអាន និងសរសេរទៅកាន់កាតទាំងនេះ។

ប្រភេទកាតអង្កចងចាំទូទៅមួយចំនួនមាន៖

តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទកាតទូទៅ

Secure Digital (SD)/ Secure Digital High Capacity (SDHC)



Secure Digital Extended Capacity (SDXC) [កាតធារាមួយ Ultra High Speed (UHS, លឿនលឿនបំផុត)]



Secure Digital miniSD



Multimedia Card (MMC, កាតតប្រើប្រាស់)



MultiMedia Card plus (MMC+, កាតតប្រើប្រាស់បន្ថែម)



MultiMedia Card (MMC) Mobile (កាតតប្រើប្រាស់ទូរស័ព្ទ)



RS MMC



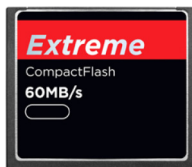
Extreme Digital (xD)



Memory Stick XC (MSXC)



Compact Flash I, II/Compact Flash MD



Memory Stick Duo



Memory Stick Pro Duo



Memory Stick Pro-HG Duo



Memory Stick (MS)/Memory Stick Pro (MS Pro)



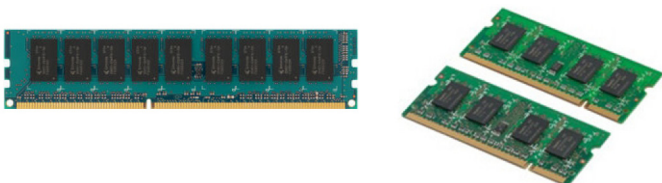
មេរៀន/មេរៀន XD



ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ផ្តល់ទិន្នន័យបណ្តោះអាសន្នដែលកំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងដើម្បីបំពេញកិច្ចការ។ ឯកសារ ឬកម្មវិធីណាមួយ ផ្តល់ទិន្នន័យម៉ូឌុលអង្គចងចាំ មុនពេលអ្នកអាចបើក ឬប្រើវា។ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ទៅតាមសមត្ថភាព (គិតជា GB) និងល្បឿន (គិតជា MHz)។ ចំនួនអង្គចងចាំកាន់តែហ័ស និងខ្ពស់ ជាទូទៅផ្តល់នូវលទ្ធភាពកាន់តែប្រសើរ។ ប្រភេទម៉ូឌុលអង្គចងចាំទូទៅមាន៖

- **Dual In-line Memory Module (DIMM, ម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងបណ្តាញទេ)**—ត្រូវបានប្រើនៅក្នុងកុំព្យូទ័រលើតុ។
- **Small Outline Dual In-line Memory Module (SODIMM, ម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្នុងបណ្តាញទូរស័ព្ទក្នុងតួ)**—មានទំហំតូចជាង DIMMs។ ជាទូទៅត្រូវបានប្រើនៅក្នុងកុំព្យូទ័រយូអែដ។ ទោះជាយ៉ាង SODIMM ក៏អាចត្រូវបានប្រើនៅក្នុងកុំព្យូទ័រលើតុ និងកុំព្យូទ័រ All-in-one ។



ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធបង្កើតជាផ្នែកកណ្តាលនៃកុំព្យូទ័រ។ ឧបករណ៍ផ្សេងទៀតទាំងអស់ភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធដើម្បីអាចទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកបាន។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឧបករណ៍បញ្ជា និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្សេងៗដែលជួយក្នុងការផ្លាស់ប្តូរទិន្នន័យក្នុងចំណោមសមាសធាតុផ្សេងៗនៃកុំព្យូទ័រ។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធក៏មានបញ្ចូលក្រាហ្វិកសំឡេង និងសមត្ថភាពបណ្តាញផងដែរ។ សមាសធាតុសំខាន់ៗមួយចំនួនរបស់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធមាន៖

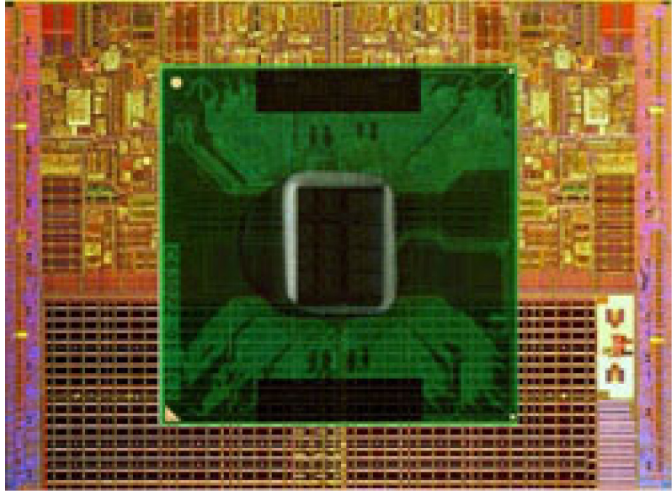
- រន្ធអង្គង់ណើរការ
- ឧបករណ៍ភ្ជាប់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ
- រន្ធដោតកាតបន្ថែម
- CMOS ដើម្បីរក្សាទុក BIOS

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូច

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគ្រប់គ្រងផ្នែកផ្សេងៗនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងបើកការទំនាក់ទំនងរវាងផ្នែកផ្សេងៗ។ ជាទូទៅ សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគឺជាផ្នែកនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ទោះជាយ៉ាងណា ជាមួយអង្គង់ណើរការជំនាន់ថ្មីមួយចំនួន សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចអាចត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គង់ណើរការតែម្តង។

អង្គង់ណើរការ

អង្គង់ណើរការទទួលទិន្នន័យ និងការណែនាំពីកម្មវិធី និងដំណើរការទិន្នន័យដែលបានស្នើសុំពីស្នូល។ អង្គង់ណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងជាពិសេសសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ កុំព្យូទ័រយូដៃ ឧបករណ៍ចល័ត ។ ល។ ជាទូទៅអង្គង់ណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ប្រភេទឧបករណ៍តែមួយប្រភេទ ហើយមិនអាចប្រើនៅលើប្រភេទឧបករណ៍ផ្សេងទៀតបានទេ។ អង្គង់ណើរការបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូដៃ និងឧបករណ៍ចល័ត ប្រើតាមគោលការណ៍ប្រៀបធៀបទៅនឹងអង្គង់ណើរការដែលបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ ឬម៉ាស៊ីនបម្រើ។



គេចាត់ថ្នាក់អង្គង់ណើរការដោយផ្អែកលើចំណុចសំខាន់ៗ៖

- ចំនួន Cores ដំណើរការ
- ល្បឿន ឬប្រេកង់ដែលវាសម្រេចបានក្នុង GigaHertz (GHz) ឬ MegaHertz (MHz)
- អង្គចងចាំនៅលើផ្ទាំង ឬហៅថាធារណៈសម្ងាត់

ទិដ្ឋភាពទាំងនេះក៏កំណត់ពីដំណើរការនៃអង្គង់ណើរការផងដែរ។ តម្លៃខ្ពស់ជាងទូទៅមានន័យថាមានដំណើរការល្អ។ អង្គង់ណើរការខ្លះមានដាក់បញ្ចូលនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ក្រុមហ៊ុនផលិតអង្គង់ណើរការមួយចំនួន មានដូចជាក្រុមហ៊ុន Intel, AMD, Qualcomm ។ល។

កង្វារកុំព្យូទ័រ

កង្វារកុំព្យូទ័រធ្វើឱ្យសមាសធាតុខាងក្នុងរបស់កុំព្យូទ័រមានភាពត្រជាក់ដោយបណ្តាញខ្យល់ក្តៅចេញពីកុំព្យូទ័រ។ ជាទូទៅកង្វារកុំព្យូទ័រត្រូវបានគេប្រើដើម្បីធ្វើឱ្យសមាសធាតុត្រជាក់ចំពោះឧបករណ៍មានតម្លៃខ្ពស់ហើយបង្កើតកំដៅខ្លាំង។ រក្សាសមាសធាតុឱ្យត្រជាក់ជួយក្នុងការការពារកំដៅ មិនដំណើរការ និងកំហុស។

កន្លែងទទួលកំដៅ

កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានប្រើដើម្បីរក្សាបំផុតនៃសីតុណ្ហភាពអង្គង់ណើរការ កាតក្រាហ្វិកដែលមានគុណភាពខ្ពស់ និងបន្ទះឈើលើផ្ទាំង។ កន្លែងទទួលកំដៅជាទូទៅមានកង្វារមួយដែលដាក់ទៅលើក្បាលដើម្បីបង្កើនលំហូរខ្យល់។ កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយ បន្ទះស្លឺងៗ ជំនួសឱ្យប្រក់ដែកតែមួយ។ វាជួយបង្កើនផ្ទៃសម្រាប់ចំណាយកំដៅ។ ស្រទាប់ការពារកំដៅត្រូវបានដាក់ទៅលើផ្ទៃអង្គង់ណើរការ ឬកាត ក្រាហ្វិកនិងកន្លែងកំដៅសម្រាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធជាមួយស្រួល។



ការការពារកំដៅ

ការការពារកំដៅតែបរិច្ចាគប្រភេទផល ឬល្បាយកំដៅ ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើតស្រទាប់កំដៅរវាងអង្គធាតុដើមកាមេរ៉ា និងកង្វារកំដៅ។ ការដាក់ការការពារកំដៅរវាងអង្គធាតុដើមកាមេរ៉ា និងកង្វារកំដៅ បង្កើនការបញ្ជូនកំដៅពីអង្គធាតុដើមកាមេរ៉ាទៅកង្វារកំដៅ ដោយសារការការពារកំដៅទាំងនេះត្រូវបានដោតដោយឡែក។

កាតវីដេអូ

កាតវីដេអូដំណើរការទិន្នន័យក្រាហ្វិក និងផ្ញើសទ្ធផលវីដេអូទៅបករណ៍បង្ហាញដូចជាអេក្រង់ ឬបករណ៍បញ្ចាំង។ កាតវីដេអូអាចមានចំនួនពីរប្រភេទ៖

- **Integrated (រួមគ្នា)**—ជាញឹកញាប់ត្រូវបានស្គាល់ថាជាកាតវីដេអូនៅលើផ្ទាំង វាត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ នៅក្នុងកុំព្យូទ័រមួយចំនួន កាតវីដេអូត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គធាតុដើមកាមេរ៉ា។ កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គធាតុប្រព័ន្ធ (RAM) ហើយក៏អាចប្រើប្រាស់អង្គធាតុដើមកាមេរ៉ាដើម្បីដំណើរការវីដេអូផងដែរ។
អង្គធាតុដើមកាមេរ៉ាដែលបានបង្កើតឡើង (APU) ត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅលើអង្គធាតុដើមកាមេរ៉ា និងផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យខ្ពស់ជាងមុន ខណៈដែលកាតបន្ថែមការប្រើប្រាស់ថាមពល។
- **Discrete (ដាច់)**— កាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងដាច់ដោយឡែកនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ កាតវីដេអូដាច់មានអង្គធាតុដាច់ដោយឡែកនៅលើកាត និងជាទូទៅផ្តល់ប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជាងកាតវីដេអូដែលត្រូវបានរួមបញ្ចូល។ កាតទាំងនេះ ស័ក្តិសមចំពោះសម្រាប់កម្មវិធីវីដេអូប្រើក្រាហ្វិកផ្ទាំង វីដេអូហ្គេមកម្រិតខ្ពស់ និងផ្សេងៗទៀត។

ចំណាំ: នៅពេលកាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រ ដែលមានកាតវីដេអូរួមបញ្ចូលនោះ កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូល ត្រូវបានបិទតាមលំនាំដើម។ ប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀបចំ BIOS ដើម្បីត្រួតពិនិត្យកាតប្រើប្រាស់។

ក្រាហ្វិកដែលអនុញ្ញាត អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដែលមានទាំងកាតក្រាហ្វិករួមបញ្ចូលដែលប្រើថាមពលទាប និងកាតក្រាហ្វិកដាច់ដែលប្រើថាមពលខ្ពស់ ដើម្បីប្រើកាតទាំងពីរ អាស្រ័យទៅលើបន្ទុកការងារ និងតម្រូវការ។

កម្មវិធីទូទស្សន៍

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីទូទស្សន៍ ដើម្បីមើលទូទស្សន៍នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន។ កម្មវិធីទូទស្សន៍អាចប្រើបានជាមួយកុំព្យូទ័រយូអេស និងកុំព្យូទ័រលើតុ ជាបករណ៍ដែលមាននៅខាងក្នុង ឬ ខាងក្រៅ។

ចំណាំ: កម្មវិធីទូទស្សន៍មិនអាចដំណើរការជាមួយកុំព្យូទ័របានទាំងអស់នោះទេ។

ខាងក្នុង៖

- PCI-E
- PCI

ខាងក្រៅ៖

- USB
- កាត PC
- ExpressCard



ភាគច្រើនកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅដាច់គ្នា ប៉ុន្តែភាគច្រើននឹងមានកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅក្នុងស្រាប់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍សូមមើលឯកសាររបស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

កុំព្យូទ័រយូដេ និងមេធាវីមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់សម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់។ កុំព្យូទ័រលើតុក៏មានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់ផងដែរ។ ប៉ុន្តែឧបករណ៍បំពងសំឡេងនោះត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រាប់ពីបញ្ហា ឬភាពមិនប្រក្រតីប៉ុណ្ណោះ។

អ្នកក៏អាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងផ្សេងទៀតជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬមេធាវីរបស់អ្នកបានផងដែរ។ ឧបករណ៍បំពងសំឡេងអាចប្រើជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីមួយទំហំ 3.5 mm, USB, ឬប្រព័ន្ធតភ្ជាប់ទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជាទូទៅឧបករណ៍បំពងសំឡេងត្រូវបានបែងចែកប្រភេទដោយកំណត់លេខតាមលំដាប់អ្វីមួយ ដែលរាងណែនាំបានដូចជា 2, 2.1, 5.1, 7.1។ល។ លេខនៅពីមុខសញ្ញាសម្គាល់បង្ហាញពីចំនួនតាមលំដាប់ និងលេខបន្ទាប់ពីសម្គាល់បង្ហាញពីឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូច។

① ចំណាំ: ភាគសម្បូរ និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងរបស់អ្នកត្រូវតែគាំទ្រជាមួយតាមលំដាប់ 5.1/7.1 សម្រាប់បង្កើតតាមលំដាប់អ្វីមួយ 5.1/7.1 ។



2.1 អ្វីមួយ

2.1 សំដៅទៅលើប្រព័ន្ធមួយដែលមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងពីរ (តាមលំដាប់ខាងឆ្វេង និងស្តាំ) និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូចមួយ។

អ្វីមួយ 5.1

5.1 សំដៅទៅលើប្រព័ន្ធនៃតាមលំដាប់អ្វីមួយនៅក្នុងការកំណត់អនាម័យខ្លាំងបំផុតក្នុងវិញ្ញាណកម្មប្រព័ន្ធអ្វីមួយ 5.1 ប្រើតាមលំដាប់អ្វីមួយប្រាំសំខាន់ៗ (ខាងមុខឆ្វេងខាងឆ្វេង ខាងមុខស្តាំខាងស្តាំ កណ្តាល ក្រោយខាងឆ្វេង និងក្រោយខាងស្តាំ) និងតាមលំដាប់អ្វីមួយប្រាំមួយកងទាមមួយ។

7.1 អ្វីថ្មី

7.1 សំដៅទៅលើចំនួននៃការកែលម្អនៅក្នុងការកំណត់ទូទៅនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសំឡេង និងវិញ្ញាបនបត្រសំឡេង។ A 7.1 ប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិកប្រើប្រាស់សំឡេងពីរប្រភេទ (ខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំ) ដែលរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូ 5.1 ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការកំណត់អ្វីថ្មី សូមមើល [Setting up audio \(ការកំណត់អ្វីថ្មី\)](#) ។

វិបខេម

វិបខេមអាចត្រូវបានកំណត់ និងអាចត្រូវបានប្តូរសំឡេងបានផងដែរ។ អ្នកប្រើប្រាស់អាចកំណត់វិបខេម ឬអ្នកអាចប្តូរវិបខេមបានក្រៅពីការកំណត់ប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូ។ គុណភាពរបស់ការកំណត់ប្រើប្រាស់អាចខុសគ្នា។

ដើម្បីអាចប្រើវិបខេម នោះអ្នកត្រូវតែដំឡើងប្រព័ន្ធវិបខេម និងសូហ្វ្វែរជាមុនសិន។ ប្រសិនបើអ្នកទិញវិបខេមជាមួយកុំព្យូទ័រ នោះប្រយោជី និងសូហ្វ្វែរត្រូវបានដំឡើងស្រេចទៅលើអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការដំឡើងវិបខេម សូមមើល [Setting up your webcam \(ការកំណត់វិបខេមរបស់អ្នក\)](#) ។

បណ្តាញ

បណ្តាញអាចត្រូវបានប្តូរពីប្រភេទបណ្តាញមួយទៅប្រភេទមួយទៀត ដើម្បីកំណត់ល្បឿន និងទំហំទិន្នន័យ។ ប្រភេទបណ្តាញទាំងនេះរួមមានកុំព្យូទ័រ មេឃ្លូត ទូរស័ព្ទ ម៉ាស៊ីនច្រើន និងប្រព័ន្ធបណ្តាញដែលត្រូវបានដំឡើងស្រេចទៅលើអ្នកប្រើប្រាស់ (LAN) ឬប្រើប្រាស់បណ្តាញ (WLAN) ។ បណ្តាញក៏អាចដំឡើងបានដោយប្រើស៊ីស្តែមលោក, Wi-Fi, WWAN, និងប្រព័ន្ធស្វ័យប្រវត្តិផងដែរ។

Local Area Network (បណ្តាញតំបន់មូលដ្ឋាន)

ទំហំអត្រាទិន្នន័យទាបជាមួយប្រព័ន្ធបណ្តាញមូលដ្ឋាន។ ប្រព័ន្ធបណ្តាញទាំងនេះត្រូវបានកំណត់ឡើងស្រាប់ និងត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការងារក្នុងតំបន់តូច ដូចជា ការងារនៅក្នុងគេហដ្ឋាន និងការងារ។

Wireless Local Area Network (បណ្តាញក្នុងតំបន់ឥតខ្សែ)

ប្រព័ន្ធបណ្តាញតំបន់តូចមួយដែលទាញទៅក្នុងផ្ទះ ឬអាគារមួយ។ ការងារឥតខ្សែដែលប្រើប្រាស់ការដំឡើង WLAN ទាញទៅគឺ Wi-Fi (802.11x ដែល X សំដៅទៅលើតិចតួច 802.11 ឧទាហរណ៍) ។

Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ធំទូលាយឥតខ្សែ)

អាចហៅថា Mobile Broadband អាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញតំបន់ធំទូលាយឥតខ្សែដែលទាញទៅក្នុងផ្ទះ ឬអាគារមួយ។ ការងារឥតខ្សែដែលប្រើប្រាស់ការដំឡើង WWAN ដើម្បីភ្ជាប់បណ្តាញនេះ។

Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនឥតខ្សែ)

ទាញទៅ ប្រព័ន្ធបណ្តាញតំបន់តូចមួយដោយប្រើប្រាស់ Bluetooth, RF, Near-Field Communication (NFC) និងផ្សេងទៀត។ ទាញទៅបណ្តាញប្រភេទនេះប្រើប្រាស់ការងារឥតខ្សែដែលទាញទៅក្នុងតំបន់តូច (0.6 ម៉ែត្រ)។ ដើម្បីភ្ជាប់កុំព្យូទ័រ ឬមេឃ្លូតទៅក្នុងបណ្តាញ សូមមើល [Connecting to the internet \(ការភ្ជាប់ទៅក្នុងបណ្តាញ\)](#) ។

ម៉ូឌឹម

ម៉ូឌឹមអន្តរាគមន៍ភ្ជាប់កុំព្យូទ័រ ឬម៉ូឌឹមអ៊ីនធឺណិត។ ម៉ូឌឹមអាចជាអាណាឡូក (dial-up) ឬឌីជីថល (DSL ឬអ៊ីប៊ិច) ។ ម៉ូឌឹម DSL ឬអ៊ីប៊ិចទាញទៅក្នុងផ្ទះដោយអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

- **ម៉ូឌឹម Dial-up** — ប្រព័ន្ធបណ្តាញតំបន់តូចមួយដែលប្រើប្រាស់ការងារឥតខ្សែ ទៅក្នុងបណ្តាញឌីជីថលដែលកុំព្យូទ័រអាចដំណើរការ និងសញ្ញាកុំព្យូទ័រឌីជីថលទៅក្នុងបណ្តាញអាណាឡូកដែលអាចបញ្ជូនទិន្នន័យបាន។ ម៉ូឌឹម Dial-up អាចជាខាងក្នុង ឬខាងក្រៅ។
- **ម៉ូឌឹមឌីជីថល** — ប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត និងទទួលបានទិន្នន័យទៅក្នុងបណ្តាញទូរស័ព្ទឌីជីថលធម្មតា Digital Subscriber Line (DSL, បណ្តាញអ៊ីនធឺណិតឌីជីថល) ឬបណ្តាញឌីជីថលសេវាកម្មចម្រុះ (ISDN) ។

ដំឡើង

ដំឡើងប្រព័ន្ធបណ្តាញតំបន់តូចមួយដែលប្រើប្រាស់បណ្តាញកុំព្យូទ័រ។ ប្រភេទដំឡើងដែលទាញទៅក្នុងផ្ទះនៅតាមគេហដ្ឋាន និងការិយាល័យតូចៗ ដែលអន្តរាគមន៍ភ្ជាប់កុំព្យូទ័រលើកការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត អាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញតំបន់តូចមួយ។

ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ ឬក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។

ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។

Network-Interface Controller (ឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរកម្មបណ្តាញ)

Network-Interface Controller (NIC) គឺជាឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរកម្មបណ្តាញ ឬអាចជាទំនាក់ទំនងបណ្តាញ LAN ភ្ជាប់ទៅបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ NICS អាចជាភាគធាតុមូលដ្ឋាននៃបណ្តាញបណ្តាញ ឬខ្សែបណ្តាញ (កាតបណ្តាញ) ។ កុំភ្លេចផ្អាកប្រព័ន្ធបណ្តាញ អាចជាទំនាក់ទំនងបណ្តាញ។

Wireless Local-Area Network adapter (អាដាប់ទ័របណ្តាញក្នុងតំបន់ឥតខ្សែ)

អាដាប់ទ័រ WLAN ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ អាដាប់ទ័រ WLAN ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ អាដាប់ទ័រ WLAN ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។

អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ធំទូលាយឥតខ្សែ

ឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរកម្មបណ្តាញតំបន់ធំទូលាយឥតខ្សែ (WWAN) អនុញ្ញាតឱ្យមានការភ្ជាប់ទៅបណ្តាញបណ្តាញ cellular tower (បណ្តាញបណ្តាញ)។ បណ្តាញបណ្តាញ ឬបណ្តាញ (កាតបណ្តាញ) ។ កុំភ្លេចផ្អាកប្រព័ន្ធបណ្តាញ អាចជាទំនាក់ទំនងបណ្តាញ។

ប៊ូតូស

ប៊ូតូសអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូតូសផ្សេងទៀតទៅនឹងកុំព្យូទ័រឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ប៊ូតូសអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូតូសផ្សេងទៀតទៅនឹងកុំព្យូទ័រឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។

ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ជាទំនាក់ទំនងប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។

Near-Field Communication (ទំនាក់ទំនងជិត)

Near-Field Communication (NFC) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូតូសផ្សេងទៀតទៅនឹងកុំព្យូទ័រឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ប៊ូតូសអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូតូសផ្សេងទៀតទៅនឹងកុំព្យូទ័រឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។

នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell ដែលគាំទ្រ NFC គឺជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។ ប៊ូតូសអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូតូសផ្សេងទៀតទៅនឹងកុំព្យូទ័រឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។

📍 **ចំណាំ:** សម្រាប់ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូតូសផ្សេងទៀតទៅនឹងកុំព្យូទ័រឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។

📍 **ចំណាំ:** សម្រាប់ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូតូសផ្សេងទៀតទៅនឹងកុំព្យូទ័រឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ (Ethernet) (RJ45)។

ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ការសាកថ្ម

គ្រាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័រ ឬថេរម្លូតរបស់អ្នកដើម្បីសាកថ្ម។

ថ្មត្រូវបានបញ្ចូល នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រឬថេរម្លូតកំពុងដំណើរការ ឬបិទ។ ស្វ័យប្រវត្តិខាងក្នុងរបស់ថ្មការពារពិការសាកថ្មជ្រុល។

ចំណាំ: បើសិនជាថ្មមានការផ្លាស់ប្តូរទៅតាមការដោយសារស្ថិតនៅក្នុងបរិស្ថានដែលក្តៅ អាចនឹងមិនសាកថ្មទេ នៅពេលអ្នកភ្ជាប់អាដាប់ទ័រ។ អនុញ្ញាតឱ្យថ្មត្រឡប់មកដើម្បីសាកស្រាប់។

ចំណាំ: សម្រាប់ឯកសារផ្សេងទៀតអំពីការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក មើល **ស្វែងរកលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក** ឬ **Improving battery life (ការធ្វើឱ្យអាចប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របានយូរជាងមុន)**។

ប្រើប្រាស់ក្តារចុចរបស់អ្នក

ចុចក្តារចុចនៅលើក្តារចុចខាងក្រៅរបស់អ្នក ឬប៉ះតួអក្សរលើក្តារចុចនៅលើអក្សរដើម្បីវាយអត្ថបទ និងដើម្បីអនុវត្តមុខងារផ្សេងទៀត។

ផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុចខ្លះនៅលើក្តារចុចរបស់កុំព្យូទ័រយើង ឬនៅលើក្តារចុចខាងក្រៅ អាចមានមុខងារ ពីរ ឬលើសពីនេះនៅពេលចុចជាមួយគ្រាប់ចុចពិសេសណាមួយដូចជាគ្រាប់ចុច Fn ។ កុំព្យូទ័រខ្លះអាចឱ្យអ្នកជ្រើសរើសលក្ខណៈលំនាំដើមនៃគ្រាប់ចុចដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ឬការប្រើផ្លូវកាត់ក្តារចុច

តារាង 2. ចក្ខុវិស័យផ្លូវកាត់ក្តារចុច

Ctrl, Shift និង Esc	បើកវីនដូ Task Manager ។
Fn និង F8	ប្តូរក្នុងរវាងបើករងទប់ករណ៍អក្សរ — សម្រាប់តែអក្សរសំខាន់ប៉ុណ្ណោះ សូន បន្ថែមដល់អក្សរតាំងពីរ និងអក្សរទីពីរចំណុះ។ កំណត់រូបតំណាងដែលអ្នកចង់បានដើម្បីក្រលំបំការបង្ហាញទៅជម្រើសនោះ។
Fn និងគ្រាប់ចុចសញ្ញាត្រួតពិនិត្យលើ	ដំឡើងពន្លឺនៅលើអក្សរខាងក្នុងតែប៉ុណ្ណោះ (មិនមែនអក្សរដែលភ្ជាប់ទៅខាងក្រៅឡើយ)។
Fn និងគ្រាប់ចុចសញ្ញាត្រួតពិនិត្យចុះក្រោម	បន្ថយពន្លឺនៅលើអក្សរខាងក្នុងតែប៉ុណ្ណោះ (មិនមែនអក្សរដែលភ្ជាប់ទៅខាងក្រៅឡើយ)។
Windows និងគ្រាប់ចុច L	ចាត់សោប្រព័ន្ធ។
Fn និង Esc	បើកដំណើរការម៉ូឌុលគ្រប់គ្រងថាមពល។ អ្នកអាចរៀបចំផ្លូវកាត់ក្តារចុចឡើងវិញដើម្បីបើកដំណើរការម៉ូឌុលគ្រប់គ្រងថាមពលសុខុមាល្មដោយប្រើមេកូនិកខ្លួននៅក្នុងវីនដូ Power Options Properties ។
F2	កែប្រែឈ្មោះឯកសារដែលបានជ្រើសរើស។
F3	ស្វែងរកឯកសារ ឬស៊ីធី។
F4	បង្ហាញប្រព័ន្ធសម្រាប់ទម្រង់ទិន្នន័យនៅក្នុង Windows Explorer ។
F5	ធ្វើឱ្យផ្ទាំងវីនដូសកម្មឡើងវិញ។
F6	ក្រឡឹងតាមរយៈឯកសារអក្សរក្នុងវីនដូ ឬនៅលើផ្ទៃកុំព្យូទ័រ។
F10	បើកដំណើរការប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកម្មវិធីសកម្ម។
Ctrl និង c	ចម្លងឯកសារដែលបានជ្រើសរើស។
Ctrl និង x	កាត់ឯកសារដែលបានជ្រើសរើស។

Ctrl និង V
 Ctrl និង Z
 Ctrl និង A
 Ctrl និង F4
 Ctrl, Alt និង Tab
 Alt និង Tab
 Alt និង Esc
 លុប (Delete)
 Shift និង Delete

បិទភ្ជាប់ឯកសារដែលបានប្រើសរសេរ។
 មិនធ្វើសកម្មភាពវិញ។
 ប្រើសរសេរឯកសារដែលបានកែសម្រួល ឬរើខ្លះ។
 បិទរឿងសកម្ម (នៅក្នុងកម្មវិធីដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកឯកសារប្រើប្រាស់ក្នុងពេលដំណាលគ្នា)។
 ប្រើប្រាស់ចុចសញ្ញាព្រួញដើម្បីផ្លាស់រវាងឯកសារដែលបើក។
 ផ្លាស់រវាងកម្មវិធីដែលបើក។
 ក្រឡឹងតាមរយៈឯកសារដែលត្រូវបានបើក។
 លុបឯកសារដែលបានប្រើសរសេរយោងទៅក្នុងឯកសារដែលបានប្រើប្រាស់។
 លុបឯកសារដែលបានប្រើសរសេរយោងទៅក្នុងឯកសារដែលបានប្រើប្រាស់។

ប្រយោជន៍: ឯកសារដែលបានលុបអាចប្រើវិធីសាស្ត្រនេះមិនអាចយកមកវិញពីផ្ទះសម្រាប់បានទេ។

Ctrl និង គ្រាប់ចុចព្រួញខាងស្តាំ
 Ctrl និង គ្រាប់ចុចព្រួញខាងឆ្វេង
 Ctrl និង គ្រាប់ចុចព្រួញចុះក្រោម
 Ctrl និង គ្រាប់ចុចព្រួញឡើងលើ
 Ctrl, Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចព្រួញ
 Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចព្រួញណាមួយ
 គ្រាប់ចុច Windows និង m
 គ្រាប់ចុច Windows, Shift និង m
 គ្រាប់ចុច Windows និង e
 គ្រាប់ចុច Windows និង r
 គ្រាប់ចុច Windows និង f
 គ្រាប់ចុច Windows និង Ctrl និង f
 គ្រាប់ចុច Windows និង Pause (ផ្អាក)

ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទិន្នន័យទៅដើមពាក្យបញ្ចប់។
 ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទិន្នន័យទៅដើមពាក្យពីមុខ។
 ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទិន្នន័យទៅខាងដើមនៃកថាខណ្ឌបញ្ចប់។
 ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទិន្នន័យទៅដើមនៃកថាខណ្ឌពីមុខ។
 ប្រើសរសេរឬកុំអត់ប្រើ។
 ប្រើសរសេរឬមិនប្រើប្រាស់ក្នុងរឿង ឬនៅលើខ្សែកុំព្យូទ័រ ឬប្រើសរសេរឬមិនប្រើប្រាស់ក្នុងឯកសារណាមួយ។
 ទម្លាក់រឿងដែលបើកទាំងអស់ចុះក្រោម។
 បើករឿងដែលបានទម្លាក់ចុះទាំងអស់ឡើងវិញ។ កម្មវិធីបញ្ចប់ជាមួយគ្រាប់ចុចនេះមានមុខងារក្នុងការប្រើប្រាស់រឿងដែលបានទម្លាក់ចុះឡើងវិញដោយ
 អនុវត្តតាមការប្រើប្រាស់គ្រាប់ចុច Windows និងកម្មវិធីបញ្ចប់ជាមួយ m ។
 ចាប់ផ្តើម កម្មវិធី Windows Explorer ។
 បើកប្រអប់ Run ។
 បើកប្រអប់ Search Results (លទ្ធផលស្វែងរក)
 បើកប្រអប់ Search Results-Computer (លទ្ធផលស្វែងរកកុំព្យូទ័រ) ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រភ្ជាប់ទៅបណ្តាញ។
 បើកប្រអប់ System Properties ។

ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT

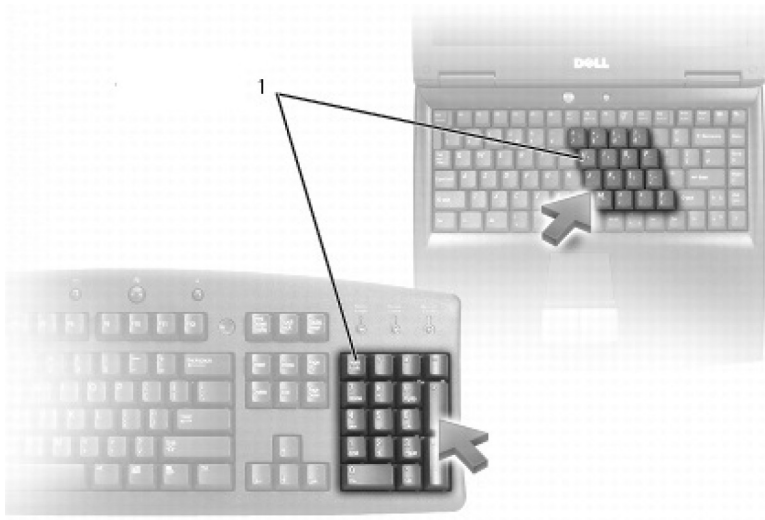
តារាងនេះផ្តល់នូវផ្លូវកាត់ក្តារចុចមួយចំនួនជាពិសេសសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT ។ ផ្លូវកាត់ក្តារចុចទាំងនេះ គឺបន្ថែមទៅលើផ្លូវកាត់ក្តារចុចដែលបានប្រាប់នៅលើ Windows កំណែមុខ។

តារាង 3. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុច Windows និងចាប់ផ្តើមរបបបញ្ចូល
 Ctrl និង +
 Ctrl និង -
 គ្រាប់ចុច Windows និង c
 គ្រាប់ចុច Windows និង f
 គ្រាប់ចុច Windows និង h
 គ្រាប់ចុច Windows និង i

ស្វែងរកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
 ពង្រីកឯកសារមួយចំនួនទៅលើអេក្រង ដូចជាកម្មវិធីដែលអាចដាក់ទៅលើអេក្រងចាប់ផ្តើម។
 បង្រួមឯកសារមួយចំនួនទៅលើអេក្រង ដូចជាកម្មវិធីដែលអាចដាក់ទៅលើអេក្រងចាប់ផ្តើម។
 បើកប្រអប់បៀងតាម។
 បើកឯកសារស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
 បើកឯកសារស្វែងរក។
 បើកឯកសារកំណត់។

ប្រើក្ដារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយូរដៃ



1 ក្ដារចុចលេខ

កុំព្យូទ័រយូរដៃរបស់អ្នកអាចមានក្ដារចុចលេខដែលមាននៅក្នុងក្ដារចុចស្រាប់។ ក្ដារចុចត្រូវបានដំឡើងលើក្ដារចុចលេខរបស់អ្នក។

- ដើម្បីវាយលេខ ឬដើម្បីបិទក្ដារចុចលេខ ចុចលើគ្រាប់ចុច Fn ហើយចុចគ្រាប់ចុចលេខដែលអ្នកចង់ចុច។
- ដើម្បីបើកក្ដារចុចលេខ ចុចលើគ្រាប់ចុច Num Lock ។ ពន្លឺរបស់គ្រាប់ចុច Num Lock បង្ហាញថាក្ដារចុចលេខត្រូវបានដំឡើង។
- ដើម្បីបិទក្ដារចុចលេខ ចុចលើគ្រាប់ចុច Num Lock ម្ដងទៀត។

ចំណាំ: កុំព្យូទ័រយូរដៃខ្លះមានក្ដារចុចលេខដាច់តែម្ដង។

ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក

ប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ឬប្រើសរសេរតួអក្សរលើអេក្រង់។

- ដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ចូររំកិលប្រាមរបស់អ្នកនៅលើបន្ទះប៉ះធម្មតា។
- ដើម្បីចុចឆ្លេង ឬប្រើសរសេរតួ ឬចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងឆ្វេង ឬចុចលើបន្ទះប៉ះម្ដង។
- ដើម្បីចុចម៉ៅស្កាំលើវត្ថុ ឬចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងស្តាំម្ដង។
- ដើម្បីចុចពីរដងលើវត្ថុ ឬចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះពីរដង ឬចុចពីរដងលើបន្ទះប៉ះ។
- ដើម្បីប្រើសរសេរ និងផ្លាស់ទី (ឬអូស) វត្ថុ ដាក់ម៉ៅលើវត្ថុ រួចចុចពីរដងឱ្យលឿននៅលើបន្ទះប៉ះដោយមិនដកប្រាមរបស់អ្នកចេញពីបន្ទះប៉ះ បន្ទាប់ពីចុចលើកម្រិត រួចផ្លាស់ទីវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរដោយរំកិលប្រាមរបស់អ្នកលើបន្ទះប៉ះ។

កាយវិការលើបន្ទះប៉ះ

ចំណាំ: កាយវិការលើបន្ទះប៉ះមួយចំនួនអាចមិនដំឡើងការដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

ចំណាំ: អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់កាយវិការលើបន្ទះប៉ះ ដោយចុចចូលទៅក្នុងការកំណត់បន្ទះប៉ះនៅក្នុងជួរដំណើរការ។

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចគាំទ្រកាយវិការ: **Scroll (អូស), Zoom (ពង្រីក/បង្រួម), Rotate (បង្វិល), Flick (ពាក់ព័ន្ធ),** និង **Quick Launch** ។

តារាង 4. ចក្ខុវិការលើបន្ទះប៉ះ

អូស	វត្ថុ - ផ្លាស់ទីដោយផ្ដោតទៅលើវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរនៅពេលដែលវត្ថុទាំងមូលមិនអាចមើលឃើញ។ ផ្លាស់ទីប្រាមដៃពីរទៅទិសដែលចង់បានដើម្បីប្រើប្រាស់អូសលើវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរ។
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ពង្រីកបង្អួច



បង្វិល



ផាត់ចេញ



Quick Launch



ការអូសជួរឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ— អូសឡើងលើ ឬចុះក្រោមនៅលើផ្ទាំងវីដេអូធូលកម្ម។

ផ្លាស់ទីប្រាមែនពីឡើងលើ ឬចុះក្រោមនៅលើទៀនលើដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសជួរឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ប៉ះលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបញ្ឈប់ការអូសដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ការអូសជួរដកដោយស្វ័យប្រវត្តិ— អូសទៅឆ្វេង ឬស្តាំលើផ្ទាំងវីដេអូធូលកម្ម។

ផ្លាស់ទីប្រាមែនពីទៅឆ្វេង ឬស្តាំឱ្យលឿនដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសជួរដកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ប៉ះលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបញ្ឈប់ការអូសដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

អូសជាន់ឡើងលើ/ចុះក្រោម — អូសឡើង ឬចុះ។

នៅក្នុងតំបន់អូសជួរឈរនៅតែម្តងខាងស្តាំនៃបន្ទះប៉ះ សូមផ្លាស់ទីប្រាមែនរបស់អ្នកតាមទ្រូនទិសឡើងលើ និងបញ្ជាស្រទិចទាញដើម្បីអូសចុះក្រោម។

រូបភាព • អូសជាន់ទៅឆ្វេង/ស្តាំ — អូសទៅឆ្វេង ឬស្តាំ។

នៅក្នុងតំបន់អូសជួរឈរនៅតែម្តងខាងស្តាំនៃបន្ទះប៉ះ សូមផ្លាស់ទីប្រាមែនរបស់អ្នកតាមទ្រូនទិសឡើងលើ និងបញ្ជាស្រទិចទាញដើម្បីអូសទៅឆ្វេង។

ពង្រីកបង្អួចដោយប្រាមែនដៃ— ពង្រីក ឬបង្អួចដោយផ្លាស់ទីប្រាមែននៅក្នុងតំបន់ពង្រីកបង្អួច (នៅតែម្តងខាងស្តាំនៃបន្ទះប៉ះ) ។

អូសប្រាមែនឡើងនៅក្នុងតំបន់ពង្រីកបង្អួចដើម្បីពង្រីក។

អូសប្រាមែនចុះក្រោមនៅក្នុងតំបន់ពង្រីកបង្អួចដើម្បីបង្អួច។

រូបភាព • ពង្រីកបង្អួចដោយប្រាមែនដៃ— ពង្រីក ឬបង្អួចដោយប្រើប្រាមែនដៃ។

ដាក់ប្រាមែនពីរនៅលើបន្ទះប៉ះ រួចផ្លាស់ទីប្រាមែនដៃចេញពីគ្នាដើម្បីពង្រីក។

ដាក់ប្រាមែនពីរនៅលើបន្ទះប៉ះ រួចទាញប្រាមែនពីចូលគ្នាដើម្បីបង្អួច។

ចូល— បង្វិលមាតិកាសកម្មតាមមុំ 90 ដឺក្រេក៏ឡើងដោយប្រើប្រាមែនដៃ។

ដាក់ប្រាមែននៅទីកន្លែង ផ្លាស់ទីចង្កុលដៃរាងកន្លះរង្វង់ទៅខាងស្តាំ ឬទៅឆ្វេងដើម្បីបង្វិលតាមមុំដែលបានជ្រើសរើស 90 ដឺក្រេតាមទ្រូនទាញដើម្បីបញ្ជាស្រទិចទាញ។

ត្រូវបញ្ជប់មាតិកាទៅមុខ ឬថយក្រោយ។

ផ្លាស់ទីប្រាមែនដើម្បីទៀនទៅខាងឆ្វេង ឬស្តាំដើម្បីត្រលប់មាតិកាទៅក្រោយ ឬទៅមុខ។

លើកកម្មវិធីចំណូលចិត្តរបស់អ្នក។

ដាក់ប្រាមែនបីនៅលើបន្ទះប៉ះដើម្បីរីកដំណើរការកម្មវិធីដែលបានកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់។

ចំណាំ រុក្ខិកម្មវិធីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ការប្រើអក្រុងប៉ះរបស់អ្នក

① ចំណាំ: រៀនរាល់ការប្រើអក្រុងប៉ះនៅក្នុងបរិស្ថានមានឧទ្ធរណ៍ ឬលើមុខ។

① ចំណាំ: ការប្រើប្រាស់វិស័យស្ថានភាពភ្នែកអាចបណ្តាលឱ្យមានការប្តូរនៅលើផ្ទៃកញ្ចក់នៃអក្រុង។ វាមិនចំពោះដល់ការប្រើប្រាស់ធម្មតាទេហើយបាត់វិញបន្ទាប់ពីកុំព្យូទ័រត្រូវបានរក្សាទុកយ៉ាងហោចណាស់ **48 ម៉ោង**។

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬទេស្តប្រើប្រាស់អ្នកមានអក្រុងប៉ះ អ្នកអាចបំបែកអក្រុងដើម្បីបំបែកផ្ទៃកញ្ចក់ដោយដោយមិនបាច់ប្រើម៉ៅ ឬក្តារចុចឡើយ។ ការកំចាត់ខ្លះៗមួយចំនួនដែលអ្នកអាចអនុវត្តដោយប្រើអក្រុងប៉ះគឺបើកឯកសារ ស៊ីឡី និងកម្មវិធី ព្រឹត្តិក ប្រឡង អូស និងបង្វិលប្រកាសជាដើម។

អ្នកអាចអនុវត្តបានជាធម្មតាដោយប្រើម៉ៅដូចជាបើកឯកសារ ថតឯកឯកសារ និងកម្មវិធីខាត អូសដោយប្រើប្រាស់អូស បិទនិងបង្រួមវិទ្យុដោយប្រើប៊ូតុងនៅលើវីដេអូជាដើម។

អ្នកក៏អាចប្រើក្តារចុចលើអក្រុងដោយប្រើអក្រុងប៉ះបានផងដែរ។

ការប៉ះលើអក្រុងប៉ះ

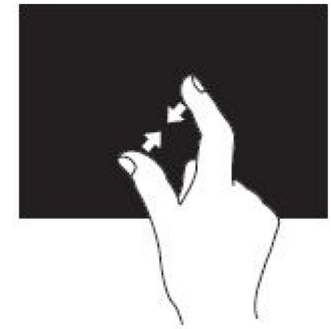
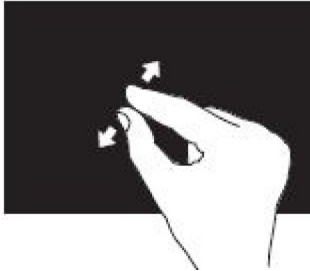
ការប៉ះលើអក្រុងប៉ះបង្កើនសមត្ថភាពប្រើប្រាស់អក្រុងប៉ះដោយអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើកិច្ចការដូចជាព្រឹត្តិកបង្រួម អូស បង្វិល និងផ្សេងៗ ដោយការអូស ឬចុចប្រាមដៃរបស់អ្នកនៅលើអក្រុង។

① ចំណាំ: ការប៉ះទាំងនេះមួយចំនួនគឺសំរាប់លើកកម្រិតដាក់លាក់ហើយអាចនឹងមិនដំណើរការនៅក្នុងកម្មវិធីទាំងអស់ឡើយ។

តារាង 5. បញ្ជីនៃការប៉ះលើអក្រុងប៉ះ

ព្រឹត្តិកបង្រួម

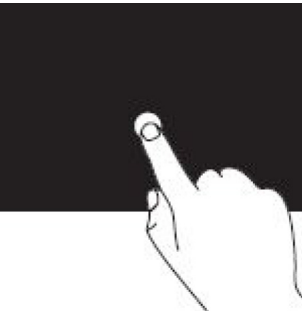
ដាក់ប្រាមដៃពីរទៅលើអក្រុងប៉ះហើយបន្តប៉ះមកផ្លាស់ទីចេញពីគ្នាដើម្បីព្រឹត្តិក។



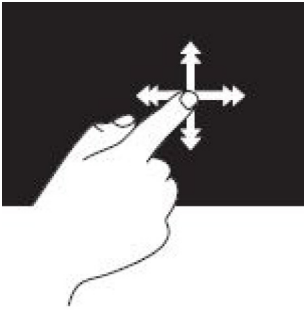
ដាក់ប្រាមដៃពីរទៅលើអក្រុងប៉ះហើយបន្តប៉ះមកអូសប្រាមទាំងពីរទៅជិតគ្នាដើម្បីប្រឡង។

ប៉ះ

ប៉ះ និងសង្កត់ទៅលើអក្រុងដើម្បីបើកម៉ឺនុយមិនមែន។



ដាក់ចេញ



ផ្លាស់ទីប្រាមែនមួយច្រើនក្នុងទិសដៅដែលចង់បានដើម្បីអូសមាតិកានៅក្នុងវីដេអូឬសកម្មភាពដទៃទៀត។

Flick កំណើតរកបានដោយបញ្ឈប់នៅពេលអ្នករក content ដូចជាប្រភព ឬទំនាក់ទំនងនៅក្នុងបញ្ជីតាប់ទទេប្រៀង។

បង្វិល

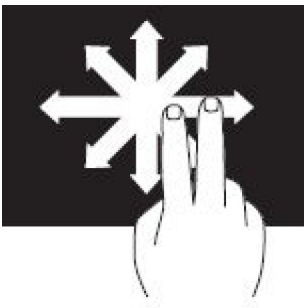


បង្វិលតាមទិសដៅ—ដាក់ប្រាមែន ឬមេរោងនៅកន្លែងដាក់ប្រាមែនអូស ផ្លាស់ទីប្រាមែនផ្សេងទៀតរាងផ្ទៃក្នុងទិសដៅទៅខាងស្តាំ។

បង្វិលបញ្ឈប់ស្រទិចតាមទិសដៅ—ដាក់ប្រាមែន ឬមេរោងនៅកន្លែងដាក់ប្រាមែនអូស ផ្លាស់ទីប្រាមែនផ្សេងទៀតរាងផ្ទៃក្នុងទិសដៅទៅខាងឆ្វេង។

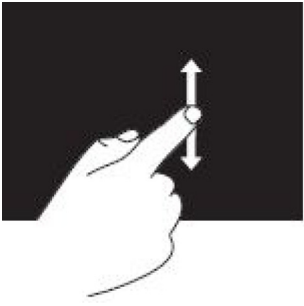
អ្នកក៏អាចបង្វិល content សកម្មដោយការអូសប្រាមែនទាំងសងខាងនៅក្នុងចលនារាងផ្ទៃផងដែរ។

អូស



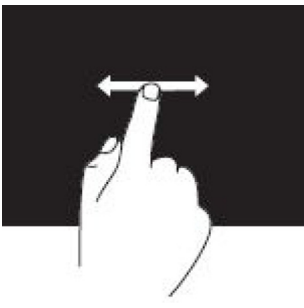
ប្តូរ—ផ្លាស់ទីផ្តោតលើវត្ថុដែលបានជ្រើសរើសនៅពេលដែលអ្នកទាំងមូលមិនអាចមើលឃើញ។

ផ្លាស់ទីប្រាមែនពីរនៅក្នុងទិសចង់បានដើម្បីប្តូរវត្ថុដែលបានជ្រើសរើស។



ការអូសផ្ទៃឈរ—អូសឡើង ឬចុះក្រោមនៅលើវីដេអូឬសកម្ម។

ផ្លាស់ទីប្រាមែនឡើងលើ ឬចុះក្រោមដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសបញ្ឈរ។



• **ការអូសផ្ទៃរាងកាយ**—អូសទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងនៅលើវីដេអូឬសកម្ម។

ផ្លាស់ទីប្រាមែនទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្តុំ។

ការប្រើប្រាស់

អ្នកអាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្ន (ភ្ជាប់) ដូចជាម៉ាស៊ីន ក្រាហ្វិក កាស ទូរស័ព្ទ ទូរទស្សន៍ ។ល។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើលឯកសារនៃឧបករណ៍នោះ។

① | ចំណាំ: ក្រៅប្រាកដថា អ្នកបានដំឡើងកម្មវិធីបច្ចុប្បន្នសម្រាប់លើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក

Windows 10

- 1 បើកប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នសម្រាប់លើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឥតខ្ចីដើម្បីបើកប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន។
① | ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នសម្រាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
- 2 អូសចូលព័ត៌មានស្តីពីអង្គការដើម្បីបើក **Action Center**។
- 3 ចុច និងសង្កត់ **Bluetooth** រួចចុច **Go to settings (ចូលទៅកាន់ការកំណត់)**។
- 4 ពីបញ្ជីឧបករណ៍ សូមចុចឧបករណ៍ដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់ជាមួយ និងចុច៖
① | ចំណាំ: ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះក្រៅប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចកើតមានបញ្ហា។
- 5 ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអង្គការដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់។
① | ចំណាំ: លេខកូដសម្រាប់ការភ្ជាប់បច្ចុប្បន្នសម្រាប់លើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេត និងឧបករណ៍របស់អ្នក។ សារមួយបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍នេះលេចឡើងនៅពេលភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន។

Windows 8.1

- 1 បើកប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នសម្រាប់លើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។
នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឥតខ្ចីដើម្បីបើកប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន។
① | ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នសម្រាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
- 2 ចុចម៉ោងស្លាកលើប៊ូតុងណាមួយក្នុងប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នសម្រាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកហើយចុច ឬចុច **Add a Device**។
① | ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនមានកំណត់ទីតាំងឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នសម្រាប់ទេ សូមចុច ឬចុចក្រុមប្រឹក្សាផ្នែកឧបករណ៍។
- 3 នៅក្នុងផ្ទាំង **Add a Device** សូមជ្រើសរើសឧបករណ៍ហើយចុច ឬចុច **Next (បន្ទាប់)**។
① | ចំណាំ: ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះក្រៅប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចកើតមានបញ្ហា។
- 4 ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអង្គការដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់។
① | ចំណាំ: លេខកូដសម្រាប់ការភ្ជាប់បច្ចុប្បន្នសម្រាប់លើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេត និងឧបករណ៍របស់អ្នក។
សារបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់នៃឧបករណ៍នេះនឹងបង្ហាញឡើង ដោយបង្ហាញថា ការភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន។

Windows 7

- 1 បើកប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នសម្រាប់លើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឥតខ្ចីដើម្បីបើកប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន។
① | ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នសម្រាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
- 2 ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) > Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)**។
- 3 នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក **Control Panel**, វាយបញ្ចូល **Bluetooth**, រួចចុច **កំណត់ការភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន**។
- 4 ដើម្បីធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចកើតមានប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នសម្រាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នសម្រាប់លើកុំព្យូទ័រ សូមគុសដឹកលើប្រអប់ **Allow Bluetooth devices to find this computer (អនុញ្ញាតឱ្យឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នសម្រាប់លើកុំព្យូទ័រទេ)**។

ការប្រើប្រាស់វិបខេម

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬអង្គការរបស់អ្នកមានវិបខេមដែលលាចប់ពាក់មួយ ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន និងកំណត់ចម្លងទៅលើកុំព្យូទ័រ។ វិបខេមត្រូវបានធ្វើសកម្មភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលអ្នក ចាប់ផ្តើមកម្មវិធីកំណត់កំណត់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬកម្មវិធីចាប់យកវីដេអូ។

ចាប់យករូបភាពគ្មានថលនា

- 1 បើក **Dell Webcam Central** ។
- 2 ចុច ឬប៉ះផ្ទាំង **Snap Photos (ឥឡូវ)** ។
- 3 ចុចឬ ប៉ះរូបតំណាងការមេតាដើម្បីចាប់យករូបភាពគ្មានថលនា។

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់សម្រាប់វីដេអូជាចំណាត់ថ្នាក់ ការកំណត់ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង ការកាត់ដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ជាដើម សូមចុច ឬប៉ះត្រួតពិនិត្យចុះនៅ ជាប់នឹងរូបតំណាងការមេតា។

ការថតវីដេអូ

- 1 បើក **Dell Webcam Central** ។
- 2 ចុច ឬប៉ះផ្ទាំង **ថតវីដេអូ** ។
- 3 ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងដើម្បីចាប់ផ្តើមថតវីដេអូ។
- 4 នៅពេលអ្នកបានបញ្ចប់ការថតវីដេអូ សូមចុច ឬប៉ះរូបតំណាងថតម្តងទៀតដើម្បីបញ្ចប់ការថត។

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់សម្រាប់វីដេអូ កំណត់ ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង, ការកាត់បន្ថយពេលវេលា ការថត វីដេអូគុណភាព ជាដើម ចុច ឬប៉ះត្រួតពិនិត្យចុះនៅជាប់ នឹងរូបតំណាងថត។

ការជ្រើសរើសការមេតា និងមីក្រូហ្វូន

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានការមេតា ឬមីក្រូហ្វូនច្រើន (បញ្ចូលគ្នា ឬនៅខាងក្រៅ) អ្នកអាចជ្រើសរើសវិបខេម និងមីក្រូហ្វូនដែលអ្នកចង់ប្រើជាមួយ Dell Webcam Central ។

- 1 បើក **Dell Webcam Central** ។
- 2 ចុច ឬប៉ះត្រួតពិនិត្យចុះនៅជាប់រូបតំណាងការមេតានៅជ្រុងឆ្វេងខាងក្រោមនៃវិបខេម។
- 3 ចុច ឬប៉ះការមេតាដែលអ្នកចង់ប្រើ។
- 4 ចុច ឬប៉ះផ្ទាំង **ថតវីដេអូ** ។
- 5 ចុច ឬប៉ះត្រួតពិនិត្យចុះនៅក្បែររូបតំណាងមីក្រូហ្វូននៅពី ក្រោមផ្ទៃមើលជាមុន។
- 6 ចុច ឬប៉ះមីក្រូហ្វូនដែលអ្នកចង់ប្រើ។

រន្ទ និងឧបករណ៍តភ្ជាប់

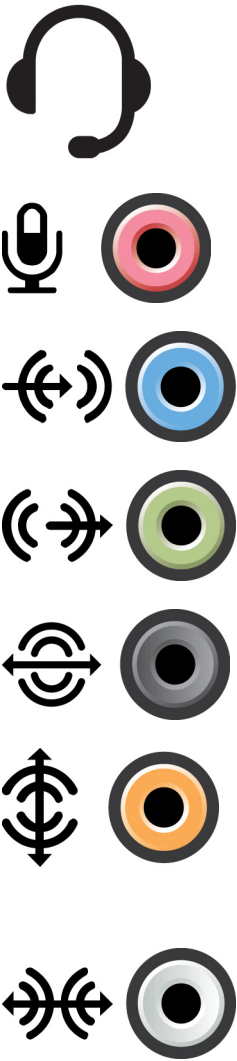
អូឌីយ៉ូ

ឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង កាស ទីក្រូហ្វូន ប្រព័ន្ធសំឡេង អ៊ីភី ឬភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទូទៅស្យូន។

ចំណាំ: កុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូនិងការភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទាំងអស់ឡើយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានចម្លើយលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍ទាំងនេះ ឬសម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍ទាំងនេះ សូមមើល **Quick Start Guide (កាត់ស្រាប់តភ្ជាប់)** ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័របស់អ្នក ឬមើល **Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)** តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ប្រភេទនៃរន្ទអូឌីយ៉ូ

តារាង 6. ប្រភេទនៃរន្ទអូឌីយ៉ូ



រន្ទកាស— តភ្ជាប់កាស ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានមាតិកា ឬប្រព័ន្ធសំឡេង។

រន្ទទីក្រូហ្វូន— តភ្ជាប់ទីក្រូហ្វូនខាងក្រៅសម្រាប់សំឡេង ឬការបញ្ជូលសំឡេង។

រន្ទបណ្តាញទូល— តភ្ជាប់ឧបករណ៍មតសំឡេង/ ចាក់ចម្រៀងដូចជាឧបករណ៍ចាក់កាសេត ឧបករណ៍ចាក់ស៊ីឌី ឬ VCR។

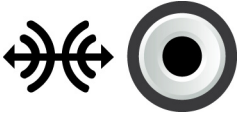
រន្ទបណ្តាញតាម— តភ្ជាប់កាស ឬឧបករណ៍បំពងសំឡេង ដែលមានអ៊ីដ្រូមេបញ្ចូល។

រន្ទដុំវិញ្សក់ខាងក្រោយ— តភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានតប្រភេទនៃសំឡេង។

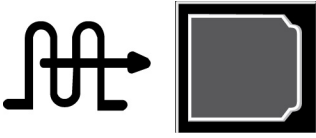
ដុំវិញ្សក់កណ្តាល/LFE — តភ្ជាប់ក្នុងប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូ។

ចំណាំ: ការបំពងអូឌីយ៉ូ **Low Frequency Effects (LFE, ប្រសិទ្ធភាពប្រកបដោយ)** ដែលមាននៅក្នុងប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូសំឡេងកណ្តាលដ៏ទៃទៀត គឺជាប្រភេទសំឡេងទាប (80 Hz និងខាងលើ)។ ការបំពង **LFE** បញ្ជូនសំឡេងទាបទៅក្នុងកម្រិតខ្ពស់ជាង ប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូទូទៅ អាចផ្តល់ព័ត៌មាន **LFE** ដល់ឧបករណ៍សំឡេងចម្រុះនៅក្នុងការភ្ជាប់ចំណុចកណ្តាល។

រន្ទកណ្តាលចំរៀង— តភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងឆ្វេង/ស្តាំ។



រូប ១ RCA S/PDIF—បញ្ជូនអូឌីយ៉ូឌីជីថលដោយមិនបាច់មានការបំប្លែងអូឌីយ៉ូអាណាឡូក



រូប ២ S/PDIF អុបទិក—បញ្ជូនអូឌីយ៉ូឌីជីថលដោយប្រើសញ្ញាអុបទិក ដោយមិនបាច់មានការបំប្លែងអូឌីយ៉ូអាណាឡូក

USB

Universal Serial Bus (USB) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រទៅកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតប៊ិច។ គ្រឿងកុំព្យូទ័រទាំងនេះរួមមានកូនកណ្តុរ ក្តារតូច ម៉ាស៊ីនច្រើន ប្រាម៉ាខាងក្រៅ កាមេរ៉ា ទូរស័ព្ទ ។ល។

រូប ៣ USB អាចត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្ទេរទិន្នន័យអាងកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍របស់អ្នក និងដើម្បីសាកឧបករណ៍ដែលដំណើរការជាមួយវាបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារសម្រាប់ឧបករណ៍របស់អ្នក។

កុំព្យូទ័រមួយចំនួនមានខ្លួន USB ដែលរួមបញ្ចូលមុខងារ PowerShare ដែលអាចឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ USB របស់អ្នកបានសូម្បីតែនៅពេលកុំព្យូទ័រមិនដំឡើងទេ។

USB ក៏ដំណើរការជាមួយកម្មវិធី Plug-and-play និង ប្តូរភ្លាមៗផងដែរ

- **Plug-and-Play** —អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកស្គាល់ និងកំណត់ឧបករណ៍ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។
- **ប្តូរភ្លាមៗ**—អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដក និងភ្ជាប់ឧបករណ៍ USB ដោយមិនចាំបាច់ដាច់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញទេ។

រូប ៤ USB

តារាង ៧. ប្រភេទរូប ៤ USB

USB ស្តង់ដារ	រូប ៤ USB ស្តង់ដារអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឧបករណ៍ និងកុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ USB ភាគច្រើនភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើរូប ៤។
Mini-USB	រូប ៤ Mini-USB ត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឧបករណ៍ដូចជា ក្តារតូច ប្រាម៉ាខាងក្រៅ ថេប្លេតប៊ិច។
Micro-USB	រូប ៤ micro-USB មានទំហំតូចជាងរូប ៤ mini-USB ហើយត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងទូរស័ព្ទ ថេប្លេត កាសែតតូច និងឧបករណ៍ដូចជា ក្តារតូច ប្រាម៉ាខាងក្រៅ។
USB មានថាមពល	រូប ៤ USB មានថាមពលប្រើប្រាស់ស្មុគស្មាញជាមួយ USB ស្តង់ដារ។ វាមានក្បាលភ្ជាប់ពីរនៅក្នុងមួយមួយសម្រាប់ភ្ជាប់ USB ស្តង់ដារ និងមួយទៀតសម្រាប់ថាមពលដែលអាចឱ្យឧបករណ៍ថាមពលខ្ពស់ភ្ជាប់បានដោយមិនចាំបាច់ប្រើថាមពលអគ្គិសនី។ វាត្រូវបានប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍លក់តាមដានឧបករណ៍ដែលមានការប្រើប្រាស់ និងម៉ាស៊ីនច្រើន។

ស្តង់ដារ USB

តារាង ៨. ស្តង់ដារ USB

USB 3.1 ជំនាន់ទី ២	វាក៏ត្រូវបានស្គាល់ផ្សេងទៀតថាជា SuperSpeed USB+ ផងដែរ។ រូប ៤ ត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឧបករណ៍ផ្តុំ ម៉ាស៊ីនចេះកម្រិត និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 10 Gbps។ វាអាចរកបានជាមួយកាតព្វកិច្ច USB ប្រភេទ C និងមានសមត្ថភាពរបស់ជំនាន់ទី 1 បន្ថែមលើ DisplayPort ទៅលើសមត្ថភាពវីដេអូ USB។
USB 3.1 ជំនាន់ទី 1	វាក៏ត្រូវបានស្គាល់ផ្សេងទៀតថាជា SuperSpeed USB ផងដែរ។ រូប ៤ ត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឧបករណ៍ផ្តុំ ម៉ាស៊ីនចេះកម្រិត និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 5 Gbps។ ប្រតិបត្តិការមានរូប ៤ Legacy USB 3.0 ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1។
USB 2.0	រូប ៤ ត្រូវបានស្គាល់ថាជា Hi-Speed USB។ វាផ្តល់កម្រិតបញ្ជូនបន្ថែមសម្រាប់កម្មវិធីពហុមេឌីា និងការផ្តុំ។ USB 2.0 ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយរហូតដល់ 480 Mbps។
USB 1.x	ស្តង់ដារ Legacy USB ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយរហូតដល់ 11 Mbps។
USB PowerShare	លក្ខណៈពិសេស USB PowerShare អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ USB នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពអគ្គិសនី រួមបញ្ចូលទាំងសញ្ញា USB ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយ PowerShare។



- ① **ចំណាំ៖** ឧបករណ៍ USB ទាំងអស់ត្រូវតែត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពអគ្គិសនី រួមបញ្ចូលទាំងសញ្ញា USB ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយ PowerShare។
- ② **ចំណាំ៖** បើសិនជាអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ខណៈពេលកុំព្យូទ័រត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពអគ្គិសនី រួមបញ្ចូលទាំងសញ្ញា USB ត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយ PowerShare។



ចំណាំ: នៅលើកុំព្យូទ័រយូអិល លក្ខណៈពិសេស **PowerShare** លើកុំព្យូទ័រយូអិល អាចអនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រយូអិលចុះដល់ **10%**។ អ្នកអាចកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់នេះដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីតំរូវ BIOS។

USB-C

អាស្រ័យលើប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្លះអាចគាំទ្រ USB 3.1, ការបង្ហាញតាម USB-C, និងប្រភេទ Thunderbolt 3។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ។

រន្ធដោត Thunderbolt 3 (USB C)

អ្នកអាចភ្ជាប់ USB 3.1 ជំនាន់ទី 2, USB 3.1 ជំនាន់ទី 1, DisplayPort, និងប្រភេទ Thunderbolt ជាមួយរន្ធនេះ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅអ្នកប្រើប្រាស់ដោយប្រើប្រាស់ប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ។ ផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យរហ័សដល់ 40 Gbps។

រន្ធដោតកំហុស

រន្ធដោតកំហុស អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ដំណើរការអន្តរាគមន៍ USB 3.0 នៅក្នុងរន្ធដោត USB 2.0 ជាបណ្តោះអាសន្នក្នុងគោលបំណងដោះស្រាយបញ្ហា និងនៅពេលដែលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការត្រូវបានដំឡើងឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់ប្រាយអុបទិក ឬប្រាយហ្គាស។

eSATA

eSATA អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងដោយធានាសុវត្ថិភាព និងប្រាយអុបទិកទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ផ្តល់នូវកម្រិតបញ្ជូនដូចគ្នានឹងរន្ធស្តារ ខាងក្នុងផងដែរ។

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចមានរន្ធស្តារ eSATA ដាច់ដោយឡែក ឬរន្ធស្តារ eSATA / USB ជាមួយគ្នា។

Visual Graphics Array (អាណក្រាហ្វិកមើលឃើញ)

Visual Graphics Array (VGA) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅ ម៉ូទ័រ ម៉ាស៊ីនបញ្ជាងស្នាយ ។ល។

អ្នកអាចភ្ជាប់ទៅរន្ធស្តារ HDMI ឬ DVI ដោយប្រើប្រាស់ VGA ទៅ HDMI ឬ VGA ទៅ DVI ។

Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់ឌីជីថលរូបភាព)

Digital Visual Interface (DVI) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រទៅនឹងអ្នកប្រើប្រាស់ដូចជាម៉ូទ័រ ម៉ាស៊ីនបញ្ជាងស្នាយ និងប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ ។ល។

ប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ DVI មានប្រភេទគឺ៖

- **DVI-D (DVI-Digital, DVI-ឌីជីថល)**—DVI-D បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូឌីជីថលដោយផ្ទាល់ និងអ្នកប្រើប្រាស់ ធ្វើឱ្យការបញ្ជាងស្នាយមានគុណភាពខ្ពស់ និងលឿន។
- **DVI-A (DVI-Analog, DVI-អាណាឡូក)**—DVI-A បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូអាណាឡូកទៅកាន់អ្នកប្រើប្រាស់អាណាឡូកដូចជាម៉ូទ័រ CRT ឬ ម៉ូទ័រ LCD អាណាឡូក ។
- **DVI-I (DVI-Integrated, DVI-បញ្ចូលគ្នា)**—DVI-I ជាប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលអាចបញ្ជូនទិន្នន័យទាំងសញ្ញាឌីជីថល ឬអាណាឡូក។ ខ្លះអាចមានការកំណត់ប្រើប្រាស់ទាំងប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធឌីជីថល និងអាណាឡូក។

DisplayPort

DisplayPort ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ឌីជីថលរវាងកុំព្យូទ័រ និងប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងដោយធានាសុវត្ថិភាព និងប្រាយអុបទិកទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដូចជាម៉ូទ័រ ម៉ាស៊ីនបញ្ជាងស្នាយជាដើម។ វាគាំទ្រទាំងស៊ីញ៉ាល់វីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។ DisplayPort ត្រូវបានរចនាឡើងជាពិសេសសម្រាប់ប្រើប្រាស់ជាមួយអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ។

រន្ធដោត Mini DisplayPort

Mini DisplayPort គឺជាកំណែតូចជាង DisplayPort ។

ចំណាំ: DisplayPort និង Mini DisplayPort គឺត្រូវជាមួយគ្នាប៉ុន្តែ វាមិនមែនជាប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលអាចប្រើប្រាស់បានទាំងស្រុងទេ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការត្រូវបានដំឡើងឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់ប្រាយអុបទិក ឬប្រាយហ្គាស។

អត្ថប្រយោជន៍នៃ DisplayPort

- គាំទ្រដល់គុណភាពបង្ហាញ និងអត្រាធ្វើស្ទីឡូខ្ពស់
- គាំទ្រការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្រប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងដោយធានាសុវត្ថិភាព
- គាំទ្រការការពារមិនអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អ្នកប្រើប្រាស់ដទៃទៀត (HDCP)
- គាំទ្រអាជ្ញាប័ណ្ណប្រើប្រាស់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់អ្នកប្រើប្រាស់ដទៃទៀតភ្ជាប់ទៅកាន់ប្រភេទកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដូចជា DVI, HDMI និង VGA ។
- រន្ធដោត DisplayPort អាចគ្រប់គ្រងដល់ 15 ម៉ែត្រ (49,21 ហ្វីត) ដោយមិនត្រូវការប្រើប្រាស់ប្រាយអុបទិកឡើយ។

HDMI

HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងកុំព្យូទ័រ ឧបករណ៍បង្ហាញ និងឧបករណ៍ពហុមេឌីាផ្សេងៗទៀតរបស់អ្នក។ វាដំណើរការទាំងសញ្ញាវីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។

រដ្ឋ HDMI ជាទូទៅមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ទូរទស្សន៍ ម៉ាស៊ីនចាក់ទំនងវីដេអូ ឆីវី និង Blu-ray ហ្គេមកម្សាន្តជាដើម។

គុណសម្បត្តិរបស់ HDMI

- គាំទ្រគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ និងកម្រិតវីដេអូខ្ពស់
- គាំទ្រចំពោះការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្រជាមួយ HDCP
- ជាទូទៅមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័រភាគច្រើន និងឧបករណ៍ពហុមេឌីាបស់អ្នកប្រើប្រាស់
- អាចប្រើដើម្បីដំឡើងតែអូឌីយ៉ូ វីដេអូ ឬការភ្ជាប់អូឌីយ៉ូ ឯវីដេអូតែប៉ុណ្ណោះ
- គ្រួសារជាមួយនឹងអេក្រង់អេស៊ូមត្រួតត្រា LCDs អេក្រង់ផ្លាស្កា និងម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្នាយ

Mini HDMI

Mini HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ចល័តរបស់អ្នកដូចជាស្ពាន់ប៊ូតូ កុំព្យូទ័រយូដៃជាដើម។

Micro HDMI

Micro HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ចល័តរបស់អ្នកដូចជាស្ពាន់ប៊ូតូ កុំព្យូទ័រយូដៃជាដើម។ ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រហាក់ប្រហែលនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់ micro-USB ដែលមាននៅលើស្ពាន់ប៊ូតូភាគច្រើន។

SPDIF

S/PDIF គឺជាស្ថានភាពសម្រាប់ផ្តល់អូឌីយ៉ូជាទ្រង់ទ្រាយ ឌីជីថល។ អ្នកអាចប្រើ S/PDIF ទៅឧបករណ៍អូឌីយ៉ូដូចជា កាត សំឡេង ឧបករណ៍បំពងសំឡេង ប្រតិទិនសំឡេងនៅផ្ទះ ទូរទស្សន៍ជាដើម។ វាផ្តល់នូវការគាំទ្រអូឌីយ៉ូ 5.1 ។

មានពីរប្រភេទនៃការភ្ជាប់ S/PDIF:

- **តុបទឹក** - ប្រើអុបទឹកហ្វាយប៊ែរជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់ TOSLINK
- **ត័ក្កូម** - ប្រើខ្សែអ៊ីត្រូមជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់ RCA

Absolute

Absolute ផ្តល់ជូននូវដំណោះស្រាយគ្រប់គ្រងហានិភ័យទិន្នន័យ និងសន្តិសុខគ្រប់ចំណុច សម្រាប់កុំព្យូទ័រ មេឃូត និងស្ថាប័ន។ បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវាយតម្លៃហានិភ័យរបស់លាប ធានានូវសុវត្ថិភាពរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងឆ្លើយតបទៅនឹងការបង្ការប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាពសន្តិសុខផងដែរ។

ចំណាំ: បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអាចខុសពីការដំឡើងកុំព្យូទ័រទាំងស្រុង។

ស្វែងរកជំនួយអំពី Absolute

Dell ផ្តល់ជូននូវលើបច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំតាមរយៈសូហ្វ៊ែរ Absolute ។ អ្នកអាចទាក់ទងសូហ្វ៊ែរ Absolute សម្រាប់ជំនួយអំពីការដំឡើង ការកំណត់ចេញផ្សាយ ការប្រើប្រាស់ និងការដោះស្រាយបញ្ហា។ ដើម្បីទាក់ទង Absolute Software សូមមើលគេហទំព័ររបស់ Absolute Software តាមរយៈ www.absolute.com ឬផ្ញើសារទៅ techsupport@absolute.com ។

My Dell Downloads

My Dell Downloads គឺជាប្លង់សូហ្វ៊ែរដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកទាញយក និងដំឡើងសូហ្វ៊ែរដែលត្រូវបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រើប្រាស់ទទួលបាន។

ចំណាំ: My Dell Downloads អាចមាននៅក្នុងប្លង់ទាំងស្រុង។

ចំណាំ: អ្នកត្រូវតែចុះឈ្មោះដើម្បីទទួលបាន My Dell Downloads ។

My Dell Downloads អាចឱ្យអ្នក៖

- មើលសូហ្វ៊ែរដែលលក់ដោយឥតគិតថ្លៃរបស់អ្នក។
- ទាញយក និងដំឡើងសូហ្វ៊ែរដែលមានកម្មសិទ្ធិ។
- ប្តូរការសម្រាប់គណនី **My Dell Downloads** របស់អ្នក។

ដើម្បីចុះឈ្មោះ និងប្រើប្រាស់ **My Dell Downloads**៖

- 1 ចូលទៅ smartsources.dell.com/Web/Welcome.aspx ។
- 2 ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើក្រុងដើម្បីចុះឈ្មោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 3 ដំឡើងសូហ្វ៊ែរ ឬបង្កើតមេឡៃប្រមូលទុកសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ទាញយកស្នាក់នៅ។

Dell SupportAssist

SupportAssist ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីផលិតផល គំរូ ការជួសជុលអំពីហានិភ័យ ស្ថានភាពកម្មសុវត្ថិភាព និងព័ត៌មានលម្អិតពីការងារ។ លក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនមួយមាន៖

- **ការត្រួតពិនិត្យ** - ផ្តល់សារព័ត៌មានភាពទូទៅនៃប្រព័ន្ធ និងផ្តល់នូវជំនួយជូនដំណោះស្រាយបញ្ហា។
- **ស្ថានភាពពិនិត្យ** - ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មាននៃការវិនិច្ឆ័យ ឧបករណ៍ និងកម្មវិធីមានប្រយោជន៍ដើម្បីចាប់ផ្តើម និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធ។
- **ព័ត៌មានប្រព័ន្ធ** - ផ្តល់ព័ត៌មានពេញលេញអំពីសូហ្វ៊ែរប្រព័ន្ធ និងការកំណត់ចេញផ្សាយផ្នែករឹង។
- **ការត្រួតពិនិត្យ** - ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មានគាំទ្រផលិតផលរួចផុតពីជម្លោះ ជម្រើសទំនាក់ទំនង សៀវភៅណែនាំ វេទិកា និងជម្រើសទៀត។ គំណត់រូបភាព និងឧបករណ៍របស់ Dell មាននៅក្នុង ផ្នែកជំនួយ

ការទាញយក Dell SupportAssist

SupportAssist ត្រូវបានដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិលើកុំព្យូទ័រ Dell និង មេឃូតថ្មីទាំងអស់។ ដើម្បីដំឡើង SupportAssist សូមទាញយកកម្មវិធី ហើយដំណើរការកម្មវិធីដំឡើង។

ចូលក្នុង SupportAssist

ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការជួសជុល

- ការរៀបចំអ៊ីនធឺណិត និងអ៊ីមែល
- ការរៀបចំគ្រឿងប្រើប្រាស់បន្ថែមរបស់កុំព្យូទ័រ
- ការរៀបចំការគ្រប់គ្រងដោយមាតាបិតាលើអ៊ីនធឺណិត
- ការផ្តល់ជូន និងការប្រុងទុកទិន្នន័យ
- បង្កើនល្បឿនកុំព្យូទ័រ
- ការលុបបម្រាម និងកម្មវិធីស្តុកស្តុមដោយឥតគិតថ្លៃ
- ការសង្គ្រោះទិន្នន័យ
- កំហុសកុំព្យូទ័រ និងការដោះស្រាយបញ្ហា
- កំហុសបណ្តាញ និងការដោះស្រាយបញ្ហា

Quickset

Quickset គឺជាធាតុចូលកម្មវិធីស្នូលដ៏ល្អបំផុតរបស់យើង ដែលផ្តល់ឱ្យអ្នកនូវការងារលឿន និងងាយស្រួលក្នុងការចូលទៅកាន់មុខងារជាច្រើនដែលជាធម្មតាមានជំហានជាច្រើន។ លក្ខណៈពិសេសមួយទៀតនៃកម្មវិធី Dell Quickset រួមមាន៖

- កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងធុរកិច្ច
- បិទ ឬបើកការសាកថ្ម
- ប្តូរភរិយាបច្ចេកទេស Fn ។

ចំណាំ: Quickset មានទំនាក់ទំនងជាមួយកុំព្យូទ័រតែមួយគត់។

ការដំឡើង Quickset

Quickset ត្រូវបានដំឡើងជាមុនលើកុំព្យូទ័រ Dell ថ្មី។ ប្រសិនបើអ្នកត្រូវការដំឡើង Quickset ឡើងវិញសូមទាញយកពីគេហទំព័រដំឡើងរបស់ Dell តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកស្កេនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើ PC Restore ឬកម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ រួមមាន Quickset ក៏ត្រូវបានស្កេនឡើងវិញផងដែរ។

កម្មវិធី NVIDIA 3D

កម្មវិធីដាក់ NVIDIA 3DTV ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកលេងហ្គេម 3D មើលរឿង Blu-ray 3D និងមើលរូបភាព 3D ។ វាដំណើរការល្អជាងគេជាមួយ NVIDIA 3D Vision ផងដែរ។ សម្រាប់បញ្ជីហ្គេម 3D ដែលមានលេខទាញយកទៅ www.nvidia.com ។

ចំណាំ: សូមមើលវីដេអូអំពី NVIDIA សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីកម្មវិធីនេះ។

ចំណាំ: កម្មវិធី NVIDIA 3D មិនមាននៅលើកុំព្យូទ័រតែមួយគត់។

លេងហ្គេមជា 3D

- 1 បើកដំណើរការហ្គេមមួយដែលគាំទ្រ 3D ។
- 2 ប្រសិនបើអ្នកប្រើប្រាស់បណ្តាញតាមរយៈបច្ចុប្បន្នមិនត្រូវគ្នាជាមួយ HDMI v1.4 សូមកំណត់គុណភាពនៅក្នុងហ្គេមទៅជា 1280 x 720 (720p) នៅក្នុងម៉ូដ HD 3D ។

ការចុះផ្លូវកាត់

មានប្រភេទនេះគឺជាការចុះផ្លូវកាត់មួយចំនួនដែលមានសម្រាប់ការលេងហ្គេម 3D ។

តារាង 10. ក្ដារចុចផ្លូវកាត់ សម្រាប់ហ្គេម 3D

ត្រាប់ចុច	បរិយាយ	មុខងារ
<Ctrl><t>	បង្ហាញ/លាក់រូបភាព 3D stereoscopic (ស្មើស្មុំភ្នែក)	បើក ឬបិទ 3DTV Play ។
<Ctrl><F4>	បង្កើនកម្រិតជម្រៅ 3D	បង្កើនកម្រិតជម្រៅ 3D ទៅក្នុងហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F3>	បន្ថយកម្រិតជម្រៅ 3D	បន្ថយកម្រិតជម្រៅ 3D ទៅក្នុងហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F11>		ផ្ដល់ 3D នៃហ្គេមបច្ចុប្បន្នហើយរក្សាទុកឯកសារទៅក្នុងស៊ីធីទៅក្នុងស៊ីធី ឯកសារ ។ ដើម្បីមើលឯកសារ សូមប្រើកម្មវិធីមើលរូបភាព NVIDIA 3D ។
<Ctrl><Alt><Insert>	បង្ហាញ/លាក់សារដែលត្រូវគ្នាទៅក្នុងហ្គេម	បង្ហាញការកំណត់ដែលបានណែនាំពី NVIDIA សម្រាប់ហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F6>	បង្កើនការរួមបញ្ចូលគ្នា	ផ្លាស់ទីវត្ថុទៅកម្ពុក ការរួមបញ្ចូលអតិបរមានាមួយដាក់វត្ថុទាំងអស់នៅពីមុខឈុតភាគកន្លែងរបស់អ្នក និងត្រូវបានប្រើដើម្បីដាក់សញ្ញាឡូស៊ែរផងដែរ។
<Ctrl><F5>	បន្ថយការរួមបញ្ចូលគ្នា	ផ្លាស់ទីវត្ថុឆ្ងាយពីអ្នក ការរួមបញ្ចូលអប្បបរមានាមួយដាក់វត្ថុទាំងអស់នៅពីក្រោយឈុតភាគកន្លែងរបស់អ្នក និងត្រូវបានប្រើដើម្បីដាក់សញ្ញាឡូស៊ែរផងដែរ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារជំនួយកម្មវិធី NVIDIA ។

Dell ជៀនចេត

DellConnect គឺជាបកស្រាយអនុញ្ញាតមួយដែលអាចឱ្យភ្នាក់ងាររបស់ Dell ចូលប្រើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក (ក្រោមការត្រួតពិនិត្យរបស់អ្នក) ដើម្បីធ្វើការវិនិច្ឆ័យ និងដោះស្រាយបញ្ហាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកពីចម្ងាយ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកតំណាង ជំនួយបច្ចេកទេសធ្វើអន្តរកម្មជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយការអនុញ្ញាតពីអ្នក។

ការស្នើសុំ DellConnect ត្រូវបានផ្ដើមដោយភ្នាក់ងារជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេសនៅពេលវាចាំបាច់ដំឡើងពេលវេលាដោះស្រាយបញ្ហា។

ចំណាំ: ដើម្បីចូលទៅ **DellConnect** និងលក្ខខណ្ឌនៃការប្រើប្រាស់សូមចូលទៅ www.dell.com/DellConnect ។

ការស្តារប្រព័ន្ធដំណើរការរបស់អ្នកឡើងវិញ

ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ប្រយ័ត្ន៖ ការកម្រិត **Dell Factory Image Restore** (ស្តារឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីធាងចក្រ **Dell**) ឬស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដំបូងលុបចោលទាំងស្រុងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាអចិន្ត្រៃយ៍។ រើសរក អ្នកក្រុមប្រឹក្សាទុកទិន្នន័យមុនពេលប្រើប្រាស់ឡើងវិញ ទាំងនេះ។

អ្នកអាចស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើជម្រើសណាមួយខាងក្រោម។

តារាង 11. ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ជម្រើស	បរិយាយ
ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell	ប្រើជម្រើសនេះជាដំណោះស្រាយដំបូងដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមកវិញ។
មិនដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ	ប្រើជម្រើសនេះនៅពេលប្រព័ន្ធដំណើរការមិនដំបូងលក់ការប្រើប្រាស់ Dell Backup and Recovery (ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell) ឬនៅពេលដំឡើង Windows នៅលើប្រព័ន្ធទាំងស្រុង។
ស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ	ប្រើជម្រើសនេះដើម្បីស្តារការកំណត់ចំណុចប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកទៅចំណុចមួយមុនដោយមិនប៉ះពាល់ដល់ឯកសាររបស់អ្នកឡើយ។
ស្តារឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីធាងចក្រ Dell	ប្រើវិធីសាស្ត្រនេះលុបចោលទាំងស្រុង និងកម្មវិធីទាំងអស់ដែលអ្នករក្សាទុក ឬតម្រូវទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell

ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មានពីរកំណែ៖

- ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន
- ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់

តារាង 12. លក្ខណៈពិសេសនៃការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell

លក្ខណៈពិសេស	មូលដ្ឋាន	កម្រិតខ្ពស់
ស្តារប្រព័ន្ធរបស់អ្នកក្រឡប់ទៅស្ថានភាពដើមធាងចក្រ		
ប្រមូលទុកឯកសារដោយស្វ័យប្រវត្តិ		
ស្តារឯកសារពីការប្រមូលទុក		
ប្រមូលទុកឯកសារជាបន្តបន្ទាប់ ដើម្បីកាត់បន្ថយការបាត់បង់ទិន្នន័យ		
បង្កើតការប្រមូលទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ រាប់បញ្ចូលទាំងកម្មវិធី និងការកំណត់		

3 ចុច ឬប៉ះ **Upgrade to Dell Backup and Recovery Premium** (តម្លៃដំបូងទៅជាការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់) ។

ការស្តារទិន្នន័យពីការប្រុងទុកប្រព័ន្ធ

- 1 បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery** (ប្រុងទុក និងការស្តារឯកសាររបស់ Dell)។
- 2 ចុច ឬប៉ះ **Backup** (ការប្រុងទុក) និងជ្រើសរើស **System Backup** (ការប្រុងទុកប្រព័ន្ធ)។
- 3 ធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឯកសារ ឬថតឯកសារជាក់លាក់ពីការប្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ

- 1 បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery** (ប្រុងទុក និងការស្តារឯកសាររបស់ Dell)។
- 2 ចុច ឬប៉ះ **Recovery** រួចជ្រើសរើស **Data Recovery** (ការស្តារទិន្នន័យ)។
- 3 ចុច ឬប៉ះ **Yes, Continue** (បញ្ចប់ បន្ត)។
- 4 អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឯកសារ ឬថតឯកសារជាក់លាក់ពីការប្រុងទុកឯកសារ និងថតឯកសារ

- 1 បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery** (ប្រុងទុក និងការស្តារឯកសាររបស់ Dell)។
- 2 ចុច ឬប៉ះលើ **Recovery** រួចជ្រើសរើស **Recover your Data** (ការស្តារទិន្នន័យរបស់អ្នកឡើងវិញ)។
- 3 ចុច ឬប៉ះលើ **Browse**, ជ្រើសរើសឯកសារ និងថតឯកសាររបស់អ្នក រួចចុច **OK** (បញ្ចប់)។
- 4 ចុច ឬប៉ះ **Restore Now** (ស្តារឥឡូវនេះ)។
- 5 អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការបង្កើតការប្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ

- 1 បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery** (ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell)។
- 2 ចុច ឬប៉ះទៅលើបាតុ **Backup** (ប្រុងទុក) រួចជ្រើសរើស **ការសង្គ្រោះឯកសារប្រព័ន្ធ** (System Recovery)។
- 3 ចុច ឬប៉ះលើបាតុ **ប្រុងទុកឡូវនេះ** (Backup Now)។
- 4 អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីអាងចក្រ Dell

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ការកម្រិតឡើងវិញ **Dell Factory Image Restore** លប់កម្មវិធី ប្រាយអីវិដលបានដំឡើងជាអចិន្ត្រៃយ៍បន្ទាប់ពីការប្រុងទុកទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ រៀបចំអេក្រង់ប្រុងទុកមុនពេលកម្រិតឡើងវិញ **Dell Factory Image Restore** ។

ⓘ ព័ត៌មាន៖ Dell បានរៀបចំ ទំព័រ ឧបករណ៍ អាចដំឡើងបានក្នុងប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន ឬកុំព្យូទ័របច្ចុប្បន្ន ឡើយ។

ប្រើ Dell Factory Image Restore ជាវិធីចុងក្រោយដើម្បីស្តារ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកឡើងវិញ។ ជម្រើសនេះស្តារស្ថានភាពដើមរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ កម្មវិធីឯកសារណាមួយដែលបានប្រើប្រាស់បន្ថែមបន្ទាប់ពីអ្នកបានទទួលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក - រួមទាំងឯកសារទិន្នន័យរបស់អ្នក គ្រឿងបរិក្ខារផ្សេងៗ - ត្រូវបានលុបចោលពីប្រព័ន្ធ។

ការប្រើ Dell Factory Image Restore

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ការកម្រិតឡើងវិញ និងលុបចោលទិន្នន័យនៅលើថាសរឹងទាំងអស់ និងលុបចោលឧបករណ៍ ឬ ប្រាយអីវិដល ដែលបានតម្លើងរួចហើយ ត្រូវបានលុបចោលទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើអ្នក ត្រូវបានប្រុងទុក មុនពេលប្រើ **Dell Factory Image Restore** កម្រិត **Dell Factory Image Restore** ចំណុះ ប្រសិនបើវិធីសាស្ត្រស្តារឡើងវិញអន្តរាគមន៍ប្រយោជន៍។

បន្ទាប់ពីការបាត់បង់ដើម្បីប្រើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនោះលំដាប់ប្តូរឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដើម្បីសង្គ្រោះប្រព័ន្ធ និងធ្វើការជួសជុលរលាយស្វ័យប្រវត្តិ។

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ

- 1 ចុចម៉ោងស្តាប់ (ឬចុច ហើយសង្កត់) លើ Start (ចាប់ផ្តើម) ហើយបញ្ជប់មកជ្រើសរើស **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)**។
- 2 ចុច ឬប៉ះលើ **Security and Maintenance (សន្តិសុខ និងការថែទាំ)**។
- 3 ចុច ឬប៉ះលើ **Recovery**។
- 4 ចុច ឬប៉ះលើ **Open System Restore** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ដើម្បីមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។

Windows 8.1

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ


- 1 ចុច ឬប៉ះលើ **Settings (ការកំណត់)** នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។
- 2 ចុច ឬប៉ះលើ **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)**។
- 3 វាយបញ្ចូល **Recovery** (ការស្តារឡើងវិញ) នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
- 4 ចុច ឬប៉ះលើ **Recovery** រួចចុច ឬប៉ះលើ **Open System Restore**។
- 5 អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ

- 1 ចុច ឬប៉ះលើ **Settings (ការកំណត់)** នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់។
- 2 ចុច ឬប៉ះលើ **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)**។
- 3 នៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ចុច ឬប៉ះលើ **Action Center**។
- 4 នៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង **Action Center** សូមចុច ឬប៉ះលើ **Recovery**។
- 5 ចុច ឬប៉ះលើ **Open System Restore** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ដើម្បីមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។

Windows 7

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

- 1 ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម)**។
- 2 នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក វាយបញ្ចូល **System Restore** រួចចុច **Enter** ។
 **ចំណាំ:** ផ្ទាំង **User Account Control (ការគ្រប់គ្រងគណនីអ្នកប្រើ)** និងចង្អាញឡើងវិញ ត្រូវសំខាន់ណាស់ក្នុងការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។ សូមចុច ឬប៉ះ **Continue** ឬចាប់ផ្តើមការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។
- 3 ចុច **Next (ចន្លាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ

ក្នុងករណីដែល System Restore មិនបានដោះស្រាយបញ្ហានោះ នោះអ្នកអាចមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។

 **ចំណាំ:** មុនពេលអ្នកមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ សូមរក្សាទុក និងចំណាយពេលវេលាសមស្រប ហើយចាកចេញពីកុំព្យូទ័រដែលលើកទាំងអស់។ កុំភ្លេចស្តារ បើក ឬលុបបោកសារ ឬក្នុងករណីណាមួយអស់ការជូនសេចក្តីប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបញ្ចប់។

- 1 ចុច ឬប៉ះ **Start**។
- 2 នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក វាយបញ្ចូល **System Restore** រួចចុច **Enter** ។
- 3 ចុច ឬប៉ះ **Undo my last restoration (មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ)**, ចុច ឬប៉ះ **Next (ចន្លាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើឌីសប្រព័ន្ធដំណើការលុបទិន្នន័យ និងកម្មវិធីទាំងអស់ជាដាច់ខាតដែលព័ត៌មានរបស់អ្នក។

ⓘ ចំណាំ៖ ឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការគឺជាធាតុផ្សំសំខាន់ និងប្រើវិធានការពារទិន្នន័យរបស់អ្នក។

អ្នកអាចប្រើឌីសប្រព័ន្ធដើម្បីដំឡើង ឬដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។ អ្នកត្រូវតែដំឡើងប្រ្រាយវី និងសូហ្វ្វែរទាំងអស់ឡើងវិញ បន្ទាប់ពីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញដោយប្រើឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញ៖

- 1 បញ្ជូនឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
- 2 នៅពេលចូលរូប DELL លេចឡើង សូមចុច F12 ភ្លាមនឹងឃើញលក់ដាច់ខាត។

ⓘ ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបន្ទាញឡើង សូមបន្តដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយប្រើយោងប្រើប្រាស់។

- 3 ប្រើសរសេរដោយ CD/DVD ពីបញ្ជីហើយចុច Enter ។
- 4 អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។

មេរៀនដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

មេរៀនដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញដែលបានបង្កើតឡើងដោយប្រើ Dell Backup and Recovery អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រ្រាយចាស់របស់អ្នកទៅក្នុងស្ថានភាពប្រតិបត្តិការឡើងវិញនៅពេលដែលអ្នកបានទិញកុំព្យូទ័រឈ្មោះពេលរក្សាទុកឯកសារទិន្នន័យនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រើ Dell Backup and Recovery ដើម្បីបង្កើតមេរៀនដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

ការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើមេរៀនដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ដើម្បីស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើមេរៀនដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ៖

- 1 ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2 បញ្ជូនឌីសប្រព័ន្ធដំឡើងប្រ្រាយចាស់របស់អ្នក ឬភ្ជាប់ USB ហើយបើកកុំព្យូទ័រ។
- 3 នៅពេលចូលរូប DELL លេចឡើង សូមចុច F12 ភ្លាមនឹងឃើញលក់ដាច់ខាត។

ⓘ ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបន្ទាញឡើង សូមបន្តដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយប្រើយោងប្រើប្រាស់។

- 4 ប្រើសរសេរលើមេរៀនដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញហើយចុច Enter ។
- 5 ប្រសិនបើបានស្នើសុំ សូមចុចលើត្រាប់ត្រង់លម្អិតលម្អាតដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឡើងវិញ។
- 6 ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រងដើម្បីបញ្ចប់ការស្តារឡើងវិញ។

PSA ដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ

អ្នកអាចប្រើប្រាស់ការងាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនពេលដំឡើងប្រព័ន្ធប្រសើរ (ePSA) ដើម្បីវិនិច្ឆ័យបញ្ហាផ្នែកវិទ្យុស្តង់ដារ។ ePSA ធ្វើតេស្តប្រព័ន្ធប្រសើរដោយប្រើប្រាស់ ក្រុមចុច អាក្រុង អន្តរាគមន៍ ប្រាយថាសវិទ្យុ និងប្រព័ន្ធប្រសើរផ្សេងៗទៀត។

ព័ត៌មាន៖ ePSA អាចទទួលបានការងាយតម្លៃប្រព័ន្ធប្រសើរដោយប្រើប្រាស់ការងាយតម្លៃប្រព័ន្ធប្រសើរ។

អាក្រុងទំព័រដើមរបស់ ePSA ត្រូវបានរៀបចំដោយដំបូង៖

- **Devices window (វិទ្យុស្តង់ដារ)**—បង្ហាញនៅផ្នែកខាងឆ្វេងនៃអាក្រុងទំព័រដើមរបស់ ePSA។ វាបង្ហាញប្រព័ន្ធប្រសើរទាំងអស់នៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រសើរ។
- **Control window (វិទ្យុស្តង់ដារ)**—បង្ហាញនៅផ្នែកក្រោមខាងស្តាំនៃអាក្រុងទំព័រដើមរបស់ ePSA។
 - ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រសើរ **Thorough Test Mode (ទម្រង់តេស្តស្រួល)** នៅក្នុងវិទ្យុស្តង់ដារធ្វើឱ្យទំហំ និងរយៈពេលនៃការធ្វើតេស្តយូរជាងការងាយតម្លៃ។
 - របាយការណ៍បង្ហាញនៅផ្នែកក្រោមខាងឆ្វេងនៃវិទ្យុស្តង់ដារ និងបង្ហាញពីការបំពេញការងារនៃការធ្វើតេស្ត។
 - ដើម្បីធ្វើតេស្តប្រព័ន្ធប្រសើរដែលបានប្រើប្រាស់ ឱ្យបានលឿន សូមចុច ឬប៉ះលើ **Run Tests (ដំណើរការតេស្ត)**។
 - ដើម្បីចាកចេញពី ePSA និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ សូមចុច ឬប៉ះលើពាក្យ **Exit (ចាកចេញ)**។
- **Status window (វិទ្យុស្តង់ដារ)**—បង្ហាញនៅផ្នែកខាងស្តាំនៃអាក្រុងទំព័រដើមរបស់ ePSA។

តំបន់ស្ថានភាពមានដូចខាងក្រោម៖

- **Configuration (ការកំណត់ទូទៅ)**—បង្ហាញការកំណត់ទូទៅនៃប្រព័ន្ធប្រសើរ និងព័ត៌មានស្ថានភាពអំពីប្រព័ន្ធប្រសើរដែលបានធ្វើតេស្តដោយប្រើ ePSA បាន។
- **Results (លទ្ធផល)**—បង្ហាញការធ្វើតេស្តទាំងអស់ដែលត្រូវបានប្រតិបត្តិការ សកម្មភាពរបស់កុំព្យូទ័រ និងលទ្ធផលសម្រាប់ការធ្វើតេស្តនីមួយៗ។
- **System Health (សុខភាពប្រព័ន្ធ)**—បង្ហាញស្ថានភាពថ្មី អាដាប់ទ័រថាមពល កង្វះ និងផ្សេងៗទៀត។
- **Event Log (កំណត់ហេតុកិច្ចការណ៍)**—ផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការធ្វើតេស្តទាំងអស់។

ស្ថិតិស្ថិតនៅជួរឈររបស់ប្រព័ន្ធប្រសើរនៃការធ្វើតេស្ត។

LCD BIST

LCD BIST (Built-In Self Test) ជួយអ្នកកំណត់ ទាញយកអាក្រុងដែលបានបញ្ជាក់ដោយសារ LCD ឬផ្នែកផ្សេងៗទៀត។ ការធ្វើតេស្តអាចបង្ហាញពីការខូចខាត និងអន្តរាគមន៍ផ្សេងៗទៀតនៅលើអាក្រុងហើយប្រសិនបើអ្នកមិនកំណត់សម្គាល់បញ្ហាក្នុងកុំព្យូទ័រដែលបានធ្វើតេស្តទេ បញ្ហានោះគឺមកពីបញ្ហាខាងក្រៅ LCD ។

ព័ត៌មាន៖ ត្រៀមកុំព្យូទ័រដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដំណាក់កាលចំពោះពួកគេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលបានផ្តល់ជូនដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការចាប់ផ្តើម LCD BIST

- 1 បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។
- 2 ចុច F12 នៅពេលឮសូរ Dell បង្ហាញឡើងដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ព័ត៌មាន៖ ប្រសិនបើអ្នកមិនចាំបាច់ដំឡើងប្រព័ន្ធប្រសើរក៏ប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តដំណើរការដំឡើងដែលបានបញ្ជាក់ដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- 3 ប្រើប្រាស់ **Diagnostics (ការវិនិច្ឆ័យ)** ហើយចុច Enter ។
- 4 ប្រសិនបើអ្នកមិនឃើញបញ្ហាណាមួយនៅលើអាក្រុងទេ សូមចុច N ដើម្បីបញ្ចូល LCD BIST ។

បើកដំណើរការ ePSA

ដើម្បីបើកដំណើរការ ePSA ៖

- 1 ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។
- 2 ចុច F12 នៅពេលឮសូរ Dell បង្ហាញឡើងដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ព័ត៌មាន៖ ប្រសិនបើអ្នកមិនចាំបាច់ដំឡើងប្រព័ន្ធប្រសើរក៏ប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តដំណើរការដំឡើងដែលបានបញ្ជាក់ដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- 3 ប្រើប្រាស់ **Diagnostics (ការវិនិច្ឆ័យ)** ហើយចុច Enter ។
- 4 អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអាក្រុងដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត និងកំណត់សម្គាល់សារកំហុសណាមួយដែលបានបង្ហាញឡើង។

ប្រសិនបើសម្រាប់ការងាយតម្លៃប្រព័ន្ធប្រសើរដែលបានកំណត់ដោយអ្នក ទោះបីអ្នកមិនធ្វើតេស្តនេះនឹងបញ្ចប់ កុំព្យូទ័របន្តិចម្តងហើយលេចកូដកំហុសត្រូវបានបង្ហាញ។ សូមកត់សម្គាល់កូដកំហុស និងស្វែងរកដំណោះស្រាយតាមរយៈ www.dell.com/support or [Contact Dell](#) ។

អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបន្តការធ្វើតេស្តបន្ទាប់ ធ្វើតេស្តលើសមាសធាតុដែលបានបកដើមឡើងវិញឬបញ្ឈប់ការធ្វើតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។

ប្រសិនបើ PSA បញ្ឈប់ដោយឆោតដើម សារខាងក្រោមនឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក៖ **រហូតមកដល់ពេលនេះទិន្នន័យបញ្ហាណាមួយត្រូវបានកែសម្រួលឡើយ។ តើអ្នកចង់ដំណើរការតេស្តអង្គធាតុដែលនៅសេសសល់ទេ? ករណីនេះអាចនឹងចំណាយពេល 30 នាទី ឬក្រៅពីនេះទេ។ តើអ្នកចង់បន្តទេ? (បាទ/ចា)**។

ធុត <y> ដើម្បីបន្ត ប្រសិនបើអ្នកមានបញ្ហាអង្គធាតុចម្រើន ឬធុត <n> ដើម្បីបញ្ឈប់ការធ្វើតេស្ត។

ប្រសិនបើ ePSA បញ្ឈប់ដោយមានបញ្ហា សារខាងក្រោមនឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក៖ **ការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ឈប់។ បញ្ហាមួយ ឬក្រៅពីនេះត្រូវបានកែសម្រួលឡើយ។**

ធុត **Event Log** នៅក្នុងផ្ទាំង **Status** បង្ហាញពីកំហុសដែលបានកើតឡើងដំឡើងពេលធ្វើតេស្ត ePSA ។

កូដសំឡេង

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចបញ្ជាសំឡេងស្រែកពីបទជាបន្តបន្ទាប់ ពេលចាប់ផ្តើមប្រសិនបើមានកំហុស ឬបញ្ហាណាមួយនោះ។ សម្លេងស្រែកពីបទជាប់គ្នា ដែលគេឱ្យឈ្មោះថា កូដសំឡេងនេះ ជាសម្លេង កែសម្រួលបញ្ហា ។ ប្រសិនបើករណីនេះកើតឡើងសូមចំណាំកូដសំឡេង និងទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell ដើម្បីទទួលបានជំនួយ។

! **ចំណាំ:** កូដសំឡេងមួយចំនួនដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមអាចនឹងអនុវត្តបានចំពោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

តារាង 13. កូដសំឡេង និងបញ្ហាដែលអាចកើតមាន

កូដសំឡេង	បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
មួយ	អាចបកដើមឡើងប្រព័ន្ធនៃបញ្ហាបន្តបន្ទាប់
ពីរ	រកទិន្នន័យ RAM ! ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកបានដំឡើង ឬប្តូរទិន្នន័យអង្គធាតុចម្រើនចំពោះក្រុមហ៊ុនកម្ពុជាអង្គធាតុចម្រើនចំពោះក្រុមហ៊ុនកម្ពុជា។
បី	អាចបកដើមឡើងប្រព័ន្ធនៃបញ្ហាបន្តបន្ទាប់
បួន	បកដើមកាតអោស/សរសេរ RAM
ប្រាំ	ការបកដើមម៉ាតធាក់ស្តង់ដារ
ប្រាំមួយ	បកដើមកាតវីដេអូ ឬបកសរសេរកាតវីដេអូ
ប្រាំពីរ	បកដើមអង្គដំណើរការ ! ចំណាំ: កូដសំឡេងនេះដំណើរការចំពោះកុំព្យូទ័រជាមួយអង្គដំណើរការ Intel តែប៉ុណ្ណោះ។
ប្រាំបី	ការបកដើមអេក្រង់

BIOS

BIOS អ្នកពិនិត្យមើលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបញ្ជូនព័ត៌មានទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅពេលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់។ អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ស្របតាមតម្រូវការរបស់អ្នកនៅក្នុង BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។ អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ដើម្បី៖

- កំណត់ ឬផ្លាស់ប្តូរលំដាប់ដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។
- កំណត់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដូចជាទំហំអង្គចងចាំ ប្រភេទប្រាយថាសរឹងជាដើម។
- ផ្លាស់ប្តូរព័ត៌មាននៃការកំណត់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬដកចេញហាងដៃណាមួយនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការប្តូរការកំណត់ BIOS

ចំណាំ: ការកំណត់មិនត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS អាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនប្រតិបត្តិការ ឬមិនដំណើរការ ឬមិនប្រតិបត្តិការបាន។

អ្នកប្រហែលជាត្រូវផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ដូចជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងលំដាប់ប្រតិបត្តិការ បើកប្រព័ន្ធ PowerShare ជាដើម។ ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ បញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS កំណត់ទីតាំងការកំណត់ដែលអ្នកចង់ផ្លាស់ប្តូរហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើក្រដាស។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

- 1 បើក (ចាប់ផ្តើមបើកឡើងវិញ) កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
- 2 ក្នុងអំឡុងពេល POST នៅពេលស្នាក់សញ្ញា DELL ត្រូវបានបង្ហាញ ត្រូវចុចចំនុចលើប៊ូតុង F2 ដែលលេចឡើង ឬចាប់មកត្រូវចុច F2 ភ្លាមៗ។

ចំណាំ: ការស្នើ F2 បង្ហាញថាការចុចត្រូវបានចាប់ផ្តើម។ ការស្នើនេះអាចលេចឡើងយ៉ាងរហ័ស ដូច្នេះអ្នកត្រូវចុចចំនុចលើប៊ូតុង F2 រួចចុច F2 ។ បើសិនជាអ្នកចុច F2 មុនពេលរងការស្នើ F2 នោះការចុចនេះត្រូវបានបាត់បង់។ ប្រសិនបើអ្នកចុចចំនុចណាមួយ ហើយមិនឃើញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើយ សូមបន្តចុចចំនុចលើប៊ូតុង F2 រហូតដល់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើយ។ បន្ទាប់មកចុចចំនុចលើប៊ូតុង F2 ឬចាប់មកត្រូវចុច F2 ភ្លាមៗ។

កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ

ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើតសុវត្ថិភាពទៅកុំព្យូទ័រ។ អ្នកអាចកំណត់ពាក្យសម្ងាត់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីការពារពាក្យសម្ងាត់នៅពេលប្រើប្រាស់ BIOS ។

ប្រើវិធីសាស្ត្រមួយក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្រខាងក្រោមដោយផ្អែកលើប្រភេទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ដែលបាន ឬដកចេញ។

ចំណាំ: ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ ទាក់ទងនឹងការលុបចោលទិន្នន័យចាំបាច់ CMOS ។ ប្រសិនបើអ្នកបានផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ BIOS អ្នកត្រូវតែធ្វើការផ្លាស់ប្តូរចំនុចនេះផ្ទាល់ដោយផ្ទាល់ពីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ឡើងវិញ។

ដោះស្រាយ CMOS ចេញ។

ចំណាំ: សូមអានការណែនាំសុវត្ថិភាពមុនពេលធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស្ទើរតែគ្រប់គ្នាប្រព័ន្ធចង់អស់ប្រើប្រាស់ប៊ូតុងលើកុំព្យូទ័រដែលផ្តល់ការកំណត់ BIOS រួមទាំងពាក្យសម្ងាត់។ ដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ឡើងវិញ សូមដោះស្រាយប៊ូតុងលើកុំព្យូទ័រ រង់ចាំ 15 ទៅ 30 វិនាទីហើយដាក់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីទីតាំងប្រាប់ថ្នល់ប៊ីត និងសេចក្តីណែនាំអំពីការដោះស្រាយប៊ូតុងលើកុំព្យូទ័រ សូមអាន Service Manual (សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ប្រើ jumper (ឧបករណ៍លោត) ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: jumper ផ្ទាំងប្រព័ន្ធមានប្រើប្រាស់លើកុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រ។

ស្ទើរតែគ្រប់គ្នាប្រព័ន្ធចង់អស់នៅលើកុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រ jumper ដើម្បីលុបការកំណត់ CMOS រួមទាំងពាក្យសម្ងាត់ BIOS ។ ទីតាំងនៃ jumper នេះទុកសម្រាប់ប្រើប្រាស់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ រកមើល jumper នៅក្បែរ CMOS ដែលមានស្លាកថា CLR, CLEAR, CLEAR CMOS ជាដើម។

សម្រាប់វិធីសាស្ត្រក្នុងការលុបពាក្យសម្ងាត់ ឬលុបការកំណត់ CMOS សូមអាន Service Manual (សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

លំដាប់ប៊ូត

លំដាប់ប៊ូតអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករើសលំដាប់ប៊ូតដែលកំណត់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ និងប៊ូតដោយផ្ទាល់ទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (ឧទាហរណ៍៖ ប្រាយអុបទិក ឬប្រាយថាសរឹង)។ អំឡុងពេលគេស្តាប់ដោយខ្លួនឯងដើម្បីតាមដាន (POST), នៅពេលទំនិញសញ្ញា Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលដំណើរការដំឡើងប្រព័ន្ធដោយចុច F2
- បង្ហាញម៉ូឌុយប៊ូតមួយដងឡើងមកដោយចុចចុច F12

ម៉ូឌុយប៊ូតមួយដងបង្ហាញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលអ្នកអាចប៊ូតប្រើទាំងជម្រើសវិនិច្ឆ័យ។ ជម្រើសម៉ូឌុយប៊ូតរួមមាន៖ ជម្រើសម៉ូឌុយប៊ូតគឺ៖

- ប្រាយចល័ត (បើមាន)
- ប្រាយ STXXXX
 - ⓘ | ចំណាំ: XXX សម្គាល់លេខប្រាយ SATA។
- ប្រាយអុបទិក (បើមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យ
 - ⓘ | ចំណាំ: ការប្រើសេរីស ការវិនិច្ឆ័យ និងបង្ហាញ អក្រសវិនិច្ឆ័យ ePSA ។



អក្រសលំដាប់ប៊ូតក៏បង្ហាញជម្រើសចូលប្រើអក្រស (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធផងដែរ។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 14. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
My Dell	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុងការរំលងរបស់ Windows, វាយ Contact Support ហើយចុចបញ្ជូន។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
ព័ត៌មានអំពីការដោះស្រាយបញ្ហា សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់ ការណែនាំអំពីការដំឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយបន្ថែមទៀត សម្រាប់ការអប់រំធានាសុវត្ថិភាពជាដើម។	www.dell.com/support
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1 ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។ 2 វាយបញ្ចូលអ្វីដែលចង់រកឬពាក្យគន្លឹះនៅក្នុងប្រអប់ Search (ស្វែងរក) ។ 3 ចុច Search (ស្វែងរក) ដើម្បីបង្ហាញលទ្ធផលស្វែងរកទាក់ទង។
ស្វែងយល់ និងដឹងព័ត៌មានដូចជាប្រព័ន្ធផលិតផលរបស់អ្នក។	សូមចូលមើល <i>ខ្ញុំ និងក្រុមហ៊ុន Dell របស់ខ្ញុំ (Me and My Dell)</i> តាមរយៈគេហទំព័រ www.dell.com/support/manuals ។
<ul style="list-style-type: none"> • លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃផលិតផល • ប្រព័ន្ធដំណើរការ • ការតម្កើង និងប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នក • ការប្រុងទុកទិន្នន័យ • ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការវិភាគ • ការស្តារពីមុនឡើងវិញ និងប្រព័ន្ធ • ព័ត៌មាន BIOS 	<p>ដើម្បីស្វែងរក <i>Me and My Dell</i> ដែលទាក់ទងនឹងផលិតផលរបស់អ្នក សូមកំណត់អត្តសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • ជ្រើសរើស Detect Product (កំណត់ផលិតផល)។ • រកទីតាំងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈម៉ូឌុយដែលធ្លាក់ចុះក្រោម View Products (មើលផលិតផល)។ • វាយបញ្ចូល Service Tag number (លេខស្លាកសេវាកម្ម) OR Product ID (លេខសម្គាល់ផលិតផល) នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

- 📍 ទីស្នាក់ការកណ្តាល:** ភាគីដែលអាចទាក់ទងបាននឹងការជំរុញប្រយោជន៍ និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មជំនួយនៅក្នុងប្រទេស/តំបន់របស់អ្នកទេ ។
- 📍 ទីស្នាក់ការ:** ប្រសិនបើអ្នកជំនួយបានរកឃើញពីលទ្ធផល អ្នកអាចស្វែងរក សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិទ្យុយប្រកាសទំនិញ ចំណុចបញ្ជូន វិទ្យុយប្រកាសប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

តំបែទាំកុំព្យូទ័រ

យើងសូមណែនាំអ្នកអនុវត្តនូវចំណុចខាងក្រោមដើម្បីជៀសវាងបញ្ហាកុំព្យូទ័រទូទៅ៖

- ផ្តល់ការចូលដំណើរការដោយផ្ទាល់ទៅប្រភពថាមពល ឲ្យរស់ចេញចូលគ្រប់គ្រាន់ និងមានផ្ទៃខាងលើដើម្បីដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- កុំបិទ រុញរុក្ខចូល ឬឱ្យធ្លាក់ចូលក្នុងបំពង់ខ្យល់។
- បម្រុងទុកទិន្នន័យរបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់។
- អនុវត្តការស្វែងរកកិច្ចការទៀងទាត់។
- ពិនិត្យមើលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីកែកំហុសដោយប្រើ SupportAssist និងឧបករណ៍ផ្សេងទៀតដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់ដោយប្រើក្រណាត់ទំនងស្អាត។

⚠️ ប្រយ័ត្ន៖ ច្បាប់ស្រាប់ទឹក ឬសារធាតុរាវដទៃទៀតដើម្បីសម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចបាន។

- ត្រូវប្រាកដថាមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅលើឧបករណ៍អ្នករបស់អ្នក។ មិនមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់អាចបណ្តាលឱ្យមានដំណើរការមិនល្អ។
- បើកដំណើរការ Microsoft Windows រាល់ដេត និងការរាប់ដេតស្របច្បាប់ដោយស្វ័យប្រវត្តិដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាស្របច្បាប់ និងបង្កើនសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័រ។

ការគ្រប់គ្រងថាមពល

ការគ្រប់គ្រងថាមពលជួយអ្នកកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយបំបាត់ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលដល់សមាសភាគផ្សេងៗទៀត។ កម្មវិធីដំឡើង BIOS និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ចំណាត់ថាមពលដែលថាមពលផ្គត់ផ្គង់ទៅសមាសភាគមួយចំនួនត្រូវបានកាត់បន្ថយ ឬកាត់ផ្តាច់។

ការស្ទង់ត្រួតពិនិត្យថាមពលទូទៅមួយចំនួននៅក្នុង Microsoft Windows និយាយថា៖

- **Sleep (អេក)**— Sleep គឺជាសក្តានុពលស្ងៀមស្ងៀមនៃថាមពលមួយដែលអាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័របន្តប្រតិបត្តិការបានយ៉ាងរហ័ស (ជាធម្មតាក្នុងរយៈពេលពីរម៉ោងទីបួននោះ) នៅពេលអ្នកចង់ចាប់ផ្តើមធ្វើការម្តងទៀត។
- **Hibernation (សន្ល)**—Hibernation ដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើករបស់អ្នកនៅកន្លែងផ្ទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបន្តបម្រុងទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- **Hybrid sleep (ឃាញប្រតិបត្តិការ)**—ជាការប្រើប្រាស់ស្ថានភាព sleep និង hibernation ។ វាដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើក ណាមួយនៅក្នុងអង្គចងចាំ និងនៅកន្លែងផ្ទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបន្តបម្រុងទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅក្នុងសក្តានុពលស្ងៀម។ ដូច្នេះអ្នកអាចបន្តការងាររបស់អ្នកបានយ៉ាងរហ័សម្តងទៀត។ នៅពេល hybrid sleep ត្រូវបានបើក នោះការដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យ sleep និងដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជា hybrid sleep ។
- **Shut down (ត្រឡប់)**— ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយអ្នកនៅពេលណាដែលអ្នកមិនចង់ប្រើកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលណាមួយ។ វាជួយរក្សាកុំព្យូទ័រឱ្យមានសុវត្ថិភាព និងជួយស្ងៀមស្ងៀមថាមពលបានថែមទៀត។ ចិកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមុនពេលបន្ថែម ឬដកហាងដំឡើងកុំព្យូទ័រ។ អ្នកមិនគួរបិទកុំព្យូទ័រទេនៅពេលអ្នកត្រូវការបន្តធ្វើការងារផ្សេងទៀតឱ្យបានលឿនរហ័ស។

កំណត់ចំណាត់ថាមពលក្នុងការកំណត់ថាមពល

Windows 10 និង 8.1

- 1 ចុច ឬប៉ះ **Start (ចាប់ផ្តើម) > All apps (គ្រប់កម្មវិធី)** ។
- 2 រក្រាម **Windows System (គ្រប់កម្មវិធី Windows)** , ចុច ឬប៉ះ **Control Panel (ឡាំងចេញ)**។
- 3 ប្រសិនបើ **Control Panel (ឡាំងចេញ)** របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុច ឬប៉ះលើស្តីបង្ហាញចុះ **មើលតាម (View by)** , ហើយជ្រើសរើស **Small icons (រូបតំណាងតូច)** ឬ **Large icons (រូបតំណាងធំ)** ។
- 4 ចុច ឬប៉ះ **Power Options (ជម្រើសថាមពល)** ។
- 5 អ្នកអាចជ្រើសរើសវិធីនៃការមួយពីបញ្ជីនៃជម្រើសដែលមានដោយផ្អែកលើការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 6 ដើម្បីតែប្រែការកំណត់ថាមពល សូមចុច ឬប៉ះ **Change plan settings (ប្តូរការកំណត់ថាមពល)**។

Windows 7 :

- 1 ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) > Control Panel (ផ្ទាំងបញ្ជា) > Power Options (ជម្រើសថាមពល)** ។
- 2 អ្នកអាចជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រថាមពលពីបញ្ជីនៃជម្រើសដែលមានដោយអ្នកលើការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- 3 ដើម្បីកែប្រែការកំណត់ថាមពល សូមចុច ឬចុះ **Change plan settings (ប្រែការកំណត់ថាមពល)** ។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគំរិយាបច្ចុប្បន្នថាមពល

ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគំរិយាបច្ចុប្បន្នថាមពល។

Windows 10 និង 8.1

- 1 ចុច ឬចុះ **Start > All Apps** ។
- 2 រក្សាម **Windows System** ចុច ឬចុះ **Control Panel** ។
 ① **ចំណាំ:** សម្រាប់ **Windows 8.1 / Windows RT** សូមចុច ឬចុះ **Settings** នៅក្នុងបញ្ជីចាប់ផ្តើម ហើយចុច ឬចុះ **Control pane** ។
- 3 ប្រសិនបើ **Control Panel** របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញជាប្រភេទ សូមចុច ឬចុះ **View by (មើលតាម)** ទម្លាក់ចុះ ហើយជ្រើសរើសយក **Small icons (ប្រតិបត្តិការតូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិបត្តិការធំ)** ។
- 4 ចុចឬចុះ **Power Options (ជម្រើសថាមពល)** ។
- 5 ចុច ឬចុះ **Choose what the power buttons do (ជ្រើសរើសអ្វីដែលប៊ូតុងថាមពលធ្វើ)** ។
 អ្នកអាចជ្រើសរើសជម្រើសសម្លេងនៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំពុងដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលវាត្រូវបានភ្ជាប់នឹងអាដាប់ទ័រ។
- 6 ចុចឬចុះ **Save changes (រក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ)** ។

Windows 7

- 1 ចុចលើ **Start > Control Panel > Power Options** ។
- 2 ចុច **Choose what the power buttons do**។
- 3 ពីផ្ទៃខ្ទង់ទម្លាក់ចុះនៅដាច់ខាង **When I press the power button (នៅពេលខ្ញុំចុចប៊ូតុងថាមពល)** សូមជ្រើសរើសជម្រើសដើម្បីយកប៊ូតុងថាមពលរបស់អ្នកនៅពេលអ្នកចុចប៊ូតុងថាមពល។ អ្នកអាចជ្រើសរើសជម្រើសសម្លេងនៅពេលដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំពុងដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬនៅពេលវាត្រូវបានភ្ជាប់ទៅ អាដាប់ទ័រ។
- 4 ចុច **Save changes (រក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ)** ។

Dell Power Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell)

① **ចំណាំ:** សូមអាននិងដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រដែលដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ **Windows 10** តែប៉ុណ្ណោះ។

Dell Power Manager គឺជាសូហ្វ្វែរមួយដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងកំណត់ថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងថេរមូល Dell ។ សូមអាននិងផ្តល់ខ្លួនលក្ខណៈពិសេសសំខាន់ៗ។

- **Battery Information (ព័ត៌មានថ្ម)**—បង្ហាញព័ត៌មានសុខភាពថ្មសម្រាប់ថ្មដែលបានដំឡើងហេតុអ្វីបានជាថ្មប្រើប្រាស់បានយូរជាងមុន ហើយសម្រាប់ការកំណត់ថ្ម ឬបង្កើតការកំណត់ថ្មផ្ទាល់ខ្លួន។
- **Advanced Charge (ការសាកពង្រីកខ្ពស់)**— គ្រប់គ្រងការសាកថ្មដើម្បីពង្រឹងកាលកំណត់ថ្ម។
- **Peak Shift (ការប្តូរកម្រិតខ្ពស់)**—កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលដោយប្តូរកម្រិតថាមពលខ្ពស់ទៅជាថាមពលទាបក្នុងអំឡុងពេលជាក់លាក់ណាមួយសូម្បីតែនៅពេលដែលប្រព័ន្ធត្រូវបានដោតចូលទៅក្នុងប្រភពថាមពលដោយផ្ទាល់ដោយ។
- **Thermal Management (ការគ្រប់គ្រងកំដៅ)**—គ្រួសារពិនិត្យការកំណត់អង្គុយដំណើរការ និងកង្វះគ្រប់គ្រងដំណើរការ សីតុណ្ហភាពផ្ទៃក្នុង និងសីតុណ្ហភាពផ្ទៃក្រៅ និងសីតុណ្ហភាពផ្ទៃក្រៅ។
- **Battery Extende (បន្ថែមអាយុកាលថ្ម)**—រក្សាការសាកថ្មដោយលែងប្រើប្រាស់ថាមពល CPU ពន្លឺអេក្រង់ និងកម្រិតពន្លឺក្តារចុច និងដោយការបិទអ្វីមួយ។
- **Alert Settings (ការកំណត់ការជូនដំណឹង)**—ស្តារឡើងវិញចំពោះការកំណត់ជូនដំណឹងសំខាន់ៗ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី Dell Power Manager សូមមើល *Dell Power Manager User Guide* (ការណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់សម្រាប់គ្រប់គ្រងថាមពល) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការធ្វើឱ្យអាជ្ញាកាលកំណត់តែប្រសើរ

រយៈពេលប្រតិបត្តិការរបស់ថ្ម ដែលជាយូរពេលដែលថ្មអាចរក្សាក្នុងពេលសាកថ្ម ប្រែប្រួលទៅតាមការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រយៈពេលប្រតិបត្តិការនៃថ្មរបស់អ្នកចុះថយជាខ្លាំង បើសិនជាអ្នកប្រើប្រាស់៖

- ប្រាយអ្នកប្រើប្រាស់
- ឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងឥតខ្ចី, ExpressCards, កាតអេឡិចត្រូនិក USB។
- ការកំណត់ការបញ្ជាពន្លឺខ្ពស់ កម្មវិធីសរសេរព្រាស់ 3D ឬកម្មវិធីដែលប្រើប្រាស់ថាមពលខ្លាំងដូចជាកម្មវិធី និងហ្វេមដែលមានប្រាហ្វិក 3D ស្មុគស្មាញ។

អ្នកអាចធ្វើឱ្យសមត្ថភាពថ្មកាន់តែប្រសើរដោយ៖

- ប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រដោយប្រើថាមពល AC នៅពេលដែលមាន។ អាចយកលក្ខណៈថ្មចុះជាមួយនិងចំនួនដែលថ្មត្រូវបានដល់បន្តិច និងសាកឡើងវិញ។
- កំណត់ថាមពលថ្មកំណត់គ្រប់គ្រងថាមពលដោយប្រើប្រាស់ធម្មតា Microsoft Windows Power ដើម្បីធ្វើឱ្យការប្រើប្រាស់ថាមពលនៃកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក (សូមមើល [Power management \(ការគ្រប់គ្រងថាមពល\)](#))។
- បើកសក្តានុពលពិសេស ដេក/រង់ចាំ និងសម្រួលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ព័ត៌មាន៖ អាចយកលក្ខណៈថ្មចុះទៅតាមពេលវេលា ដែលអ្នកស្រាប់តែប្រើប្រាស់ថ្មកំពុងប្រើប្រាស់ និងលក្ខណៈដែលអ្នកប្រើប្រាស់ថ្ម។ អ្នកអាចកំណត់ថាមពលថ្មកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកដើម្បីបង្កើនអាចយកលក្ខណៈថ្ម។

ម៉ូដអាចយកលក្ខណៈដងរបស់ Dell

ការភ្ជាប់ ឬផ្តាច់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាញឹកញាប់ពីប្រភពថាមពលភ្លើងភ្លាមៗ ដោយមិនអនុញ្ញាតឱ្យថ្មបញ្ចេញបន្តិចបន្តួចអាចកាត់បន្ថយសមត្ថភាពថ្ម។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដអាចយកលក្ខណៈដងការពារសុខភាពថ្ម ដោយកំណត់កម្រិតសម្រាប់លក្ខណៈថ្មរបស់អ្នកបញ្ចូល និងការពារថ្មរបស់អ្នកពីអ្នកបញ្ចូល និងបញ្ចេញបន្តិចបន្តួច។

កុំព្យូទ័រយូដៃ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់រួចរាល់ និងបញ្ចេញបន្តិចបន្តួចរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើសិនជាអនុវត្ត និងបញ្ជាសារដើម្បីបើកម៉ូដអាចយកលក្ខណៈដង។

ព័ត៌មាន៖ ម៉ូដអាចយកលក្ខណៈដងរបស់ Dell អាចមិនត្រូវបានកំណត់ទៅលើកុំព្យូទ័រយូដៃទាំងអស់ឡើយ។ ដើម្បីកំណត់ថាមពលថ្មកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកម៉ូដអាចយកលក្ខណៈដងរបស់ Dell:

- 1 ចុចខាងស្តាំនៅលើប៊ូតុងចាប់ផ្តើម Windows រួចចុច ឬបិទលើ **Dell Extended Battery Life Options (ឥឡូវសមត្ថភាពថ្មកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នករបស់ Dell)**។ ផ្ទាំងបង្ហាញ **Battery Meter** លេចឡើង។
- 2 ចុចប៊ូតុងលើថ្ម **Longevity mode (ម៉ូដអាចយកលក្ខណៈដង)**។
- 3 ចុចប៊ូតុងលើពាក្យ **Enable (បើក)** ដើម្បីបើក ឬ **Disable (បិទ)** ដើម្បីបិទម៉ូដអាចយកលក្ខណៈដងរបស់ Dell។
- 4 ចុចប៊ូតុងលើពាក្យ **OK (ចេញប្រទេស)**។

ព័ត៌មាន៖ នៅពេលម៉ូដអាចយកលក្ខណៈដងត្រូវបានបើក ឬបិទស្វ័យប្រវត្តិ ឬបិទស្វ័យប្រវត្តិ ៨៨% ទៅ ១០០% នៃសមត្ថភាពរបស់វា។

ម៉ូដសេសថ្ម Dell

បើសិនជាអ្នកប្រើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយនិងអ្នកដទៃទៀត អ្នកអាចបើកម៉ូដសេសថ្មដើម្បីកំណត់កម្រិតដែលថ្មត្រូវបានបញ្ចូល។ វាកាត់បន្ថយអ្នកបញ្ចូល/បញ្ចេញបន្តិច និងធ្វើឱ្យអាចយកលក្ខណៈថ្មកាន់តែប្រសើរ។

កុំព្យូទ័រយូដៃ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់រួចរាល់ និងបញ្ចេញបន្តិចបន្តួចរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើសិនជាអនុវត្ត និងបញ្ជាសារដើម្បីបើកម៉ូដសេសថ្ម។

ព័ត៌មាន៖ ម៉ូដសេសថ្ម Dell អាចមិនត្រូវបានកំណត់ទៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ឡើយ។

ដើម្បីបើក ឬបិទម៉ូដសេសថ្ម៖

- 1 ចុចខាងស្តាំនៅលើប៊ូតុងចាប់ផ្តើម Windows រួចចុច ឬបិទលើ **Dell Extended Battery Life Options (ឥឡូវសមត្ថភាពថ្មកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នករបស់ Dell)**។ ផ្ទាំងបង្ហាញ **Battery Meter** ត្រូវបានបង្ហាញ។
- 2 ចុចប៊ូតុងលើថ្ម **Desktop mode (សេសថ្ម)**។
- 3 ចុច ឬបិទលើពាក្យ **Enable (បើក)** ឬ **Disable (បិទ)** អាស្រ័យលើចំណូលមិនបញ្ចប់របស់អ្នក។
- 4 ចុចប៊ូតុងលើពាក្យ **OK (ចេញប្រទេស)**។

ព័ត៌មាន៖ នៅពេលម៉ូដសេសថ្មត្រូវបានបើក ឬបិទស្វ័យប្រវត្តិ ៥០% ទៅ ១០០% នៃសមត្ថភាពរបស់វា។

គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង គឺជាការផ្លាស់ទីទិន្នន័យ និងកម្មវិធីទាំងអស់ពីកុំព្យូទ័រមួយទៅកុំព្យូទ័រមួយទៀត។ មូលហេតុទូទៅនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងគឺនៅពេលអ្នកទិញកុំព្យូទ័រថ្មី ឬនៅពេលអ្នកដឹងថាខ្លួនលោកអ្នកនឹងប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រថ្មី។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ឯកសារដែលមានកម្មវិធីមួយចំនួនដែលស្របសម្រាប់ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកប្រុងប្រយ័ត្នកំណត់ការបញ្ជូនឯកសាររបស់អ្នកដូចជាប្រព័ន្ធ តារាង ឯកសារ និងផ្សេងៗទៀត។

- | | | | |
|---|--------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------|
| 1 | ផ្នែកផ្គត់ផ្គង់ស្តុកទំនិញ ឬក្រុមការងារផ្គត់ផ្គង់ | 2 | ផ្នែកផ្គត់ផ្គង់ និងការចុះត្រួតពិនិត្យទំនិញនៅទីផ្សារអន្តរជាតិ |
| 3 | ជំហានផ្គត់ផ្គង់ | 4 | ប្រអប់ដើម្បីត្រួតពិនិត្យទំនិញនៅទីផ្សារ |
| 5 | ដៃគូអាជីវកម្ម | 6 | កងទ័ពលក្ខណៈងាយស្រួល និងការបង្កើត |

📌 ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការត្រួតពិនិត្យទំនិញ សូមទូលេខ www.dell.com/regulatory_compliance ។

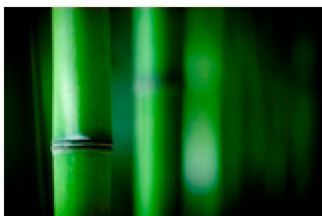
Dell និងបរិស្ថាន

ប្រតិបត្តិការរបស់យើងគឺជាភាពជាដៃគូដ៏រឹងមាំ រវាងយើងនិងអ្នកប្រើប្រាស់។

ជាដំបូងយើងត្រូវតែយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ដើម្បីយើងអាចផ្តល់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់បាន។ Dell យើងជឿជាក់ថា យើងអាចធ្វើបាននេះទៅទៀត ហើយនេះជាមូលហេតុដែលយើងនឹងបន្តធ្វើការងារជាមួយអ្នកប្រើប្រាស់ និងក្រុមហ៊ុនដ៏ធំ

យើងធ្វើការងារជាមួយអ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីធានាបាននូវសុវត្ថិភាព និងសុខុមាលភាពរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ យើងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ដើម្បីយើងអាចផ្តល់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់បាន។ យើងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ដើម្បីយើងអាចផ្តល់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់បាន។

ករណី 15. Dell និងបរិស្ថាន



ប្រសិទ្ធភាព និងការប្រកួតប្រជែង

ដើម្បីធានាបាននូវសុវត្ថិភាព និងសុខុមាលភាពរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ យើងធ្វើការងារជាមួយអ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីធានាបាននូវសុវត្ថិភាព និងសុខុមាលភាពរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ យើងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ដើម្បីយើងអាចផ្តល់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់បាន។



ចូលរួមក្នុងការថែទាំបរិស្ថាន

Dell បានបង្កើតកម្មវិធីដើម្បីជួយអ្នកប្រើប្រាស់ឱ្យបានប្រសើរ និងសុខុមាលភាពរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ យើងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ដើម្បីយើងអាចផ្តល់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់បាន។



កែច្នៃទំនិញវិញជាមួយ Dell

នៅពេលអ្នកប្រើប្រាស់ទំនិញរបស់យើង យើងនឹងធ្វើការងារជាមួយអ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីធានាបាននូវសុវត្ថិភាព និងសុខុមាលភាពរបស់អ្នកប្រើប្រាស់។ យើងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងយល់ពីតម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ដើម្បីយើងអាចផ្តល់ដល់អ្នកប្រើប្រាស់បាន។

គោលការណ៍អនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិ

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមទូលេខ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិតសម្រាប់គោលការណ៍អនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិ

សម្រាប់សំណួរទាក់ទងនឹង Product Safety (សុវត្ថិភាពផលិតផល), EMC ឬ Ergonomics សូមផ្ញើអ៊ីមែលទៅ Regulatory_Compliance@dell.com ។

ព័ត៌មានក្នុងអនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិបន្ថែម

World Wide Trade Compliance Organization (WWTC, អង្គការអនុវត្តន៍ពាណិជ្ជកម្មពិភពលោក) គឺជាអង្គការអន្តរជាតិសម្រាប់គ្រប់គ្រងការអនុវត្តន៍របស់ Dell ទៅលើបទបញ្ញត្តិក្នុងការទំនិញ និងទំនិញ និងការប្រកួតប្រជែងផលិតផល។ ការបង្កើតទំនិញសម្រាប់ប្រព័ន្ធផលិតផលរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell ត្រូវបានផ្តល់ជូននៅក្នុងផលិតផលជាក់លាក់, ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាពផលិតផល, EMC និងទំនិញបរិស្ថាន។

