

ខ្ញុំ និង **Dell** របស់ខ្ញុំ

សម្រាប់កុំព្យូទ័រ Inspiron, G-Series, XPS និង Alienware



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់សំខាន់ៗសម្រាប់ការដំឡើង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីចេញទេ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវភាពអាចរើសអើងនៃការទូទាត់ទ្រព្យសម្បត្តិ គុណភាពផ្ទាល់ខ្លួន ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 7

- ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត..... 7
 - ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN..... 7
 - ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN..... 7
 - ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WWAN..... 8
- ការដំឡើងអ្នកដំឡើង..... 8
 - ការកំណត់ចេញនាមអ្នកដំឡើង 5.1 និង 7.1..... 8
 - ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 5.1..... 9
 - ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1..... 10
- ការដំឡើងម៉ាស៊ីនប្រើប្រាស់អ្នក..... 10
 - Windows 10 និង 8.1..... 10
 - Windows 7..... 11
- ការដំឡើងវិបខេម..... 11
 - វិបខេមចក្ខុវិស័យ..... 11
 - វិបខេមខាងក្រៅ..... 11
- ការដំឡើងប្រព័ន្ធស្នូល..... 11
- ការភ្ជាប់ម៉ូដឹមទ័រ..... 11
 - Windows 10..... 11
 - Windows 8..... 12
 - Windows 7..... 12

ជំពូក 2: អំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 13

- អាដាប់ទ័រថាមពល..... 13
- ថ្ម..... 13
- ថ្មត្រាប់សំរឹត..... 14
- បន្ទះប៉ះ..... 14
- អេក្រង់..... 14
 - អេក្រង់ប៉ះ..... 14
 - 3D..... 14
 - ការបង្ហាញតម្លៃ..... 14
- ការងារ..... 15
 - វិបខេម..... 15
 - ការងារ 3D..... 15
 - ការងារ Intel RealSense 3D..... 15
 - អេក្រង់តម្លៃ..... 15
- ក្ដារចុច (ឃើបត)..... 15
 - ក្ដារចុចខាងក្រៅ..... 15
 - ក្ដារចុចលើអេក្រង់..... 16
 - ប្រភេទនៃការភ្ជាប់ក្ដារចុច..... 16
- ស្លាកសម្គាល់ និងលេខកូដសម្រាប់កុំព្យូទ័រ..... 17
 - ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 17
- ឧបករណ៍ផ្ទុក..... 17
 - ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង..... 17
 - ឧបករណ៍ផ្ទុកលើក្រៅ..... 17

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	19
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	20
សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូច.....	20
អង្គដំណើរការ.....	20
កង្ហារកុំព្យូទ័រ.....	21
កន្លែងទទួលកំរងដា.....	21
ការការពារកំរងដា.....	21
កាតរីងសូ.....	21
កម្មវិធីទូរទស្សន៍.....	21
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	22
2.1 អូឌីយ៉ូ.....	22
អូឌីយ៉ូ 5.1.....	22
7.1 អូឌីយ៉ូ.....	23
វិបខេម.....	23
បណ្តាញ.....	23
Local Area Network (បណ្តាញតំបន់មូលដ្ឋាន).....	23
Wireless Local Area Network (បណ្តាញក្នុងតំបន់គត់ខ្សែ).....	23
Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ធំទូលាយគត់ខ្សែ).....	23
Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនគត់ខ្សែ).....	23
ម៉ូឌឹម.....	23
រ៉ាំរ៉ៃ.....	23
Network-Interface Controller (ឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរ-បណ្តាញ).....	24
Wireless Local-Area Network adapter (អាដាប់ទ័របណ្តាញក្នុងតំបន់គត់ខ្សែ).....	24
អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ធំទូលាយគត់ខ្សែ.....	24
ប៊ូធូស.....	24
Near-Field Communication (ទំនាក់ទំនងទីជិត).....	24

ជំពូក 3: ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក.....25

ការសាកថ្ម.....	25
ប្រើប្រាស់ក្តារចុចរបស់អ្នក.....	25
ផ្លូវកាត់ក្តារចុច.....	25
ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT.....	26
ប្តូរក្តារចុចរបស់អ្នកតាមបំណង.....	27
ប្រើក្តារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយូអិល.....	28
ការប្រើប្រាស់បន្ទះចុចរបស់អ្នក.....	28
កាយវិការលើបន្ទះចុច.....	28
ការប្រើអក្រូងចុចរបស់អ្នក.....	29
ការចុចលើអក្រូងចុច.....	30
ការប្រើប៊ូធូស.....	32
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូធូសជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬទេរេតរបស់អ្នក.....	32
ការប្រើវិបខេម.....	32

ជំពូក 4: រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់..... 34

អូឌីយ៉ូ.....	34
ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ.....	34
USB.....	35
រន្ធ USB.....	35
ស្តង់ដារ USB.....	35
eSATA.....	36

Visual Graphics Array (អាជ្ញាប្រតិបត្តិការវិទ្យុសញ្ញា).....	36
Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់ទិនវិទ្យុសញ្ញា).....	36
DisplayPort.....	36
HDMI.....	37
SPDIF.....	37
ជំពូក 5: សូហ្វ្វែរ និងកម្មវិធី.....	38
Absolute.....	38
Dell SupportAssist.....	38
ពិនិត្យកុំព្យូទ័រ.....	38
Quickset.....	39
កម្មវិធី NVIDIA 3D.....	39
ជំពូក 6: ការស្តារប្រព័ន្ធដំណើរការរបស់អ្នកឡើងវិញ.....	41
ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ.....	41
ការបម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell.....	41
ការបម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន.....	42
Dell Backup and Recovery premium.....	42
ការស្តារឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីអាងចម្រុះ Dell.....	43
System Restore (ស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ).....	44
Windows 10.....	44
Windows 8.1.....	45
Windows 7.....	45
ដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	45
មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ.....	46
ជំពូក 7: ការងារស្រាយបញ្ហា.....	47
ជំហានដោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋាន.....	47
ការវិនិច្ឆ័យ.....	47
ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនប្តូរ.....	47
PSA ដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ.....	47
LCD BIST.....	48
កូដសំរេច.....	49
ជំពូក 8: BIOS.....	50
ការប្តូរការកំណត់ BIOS.....	50
ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS.....	50
កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ.....	50
លំដាប់ប្តូរ.....	51
ជំពូក 9: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	52
ជំពូក 10: យោង.....	53
តំបន់ទំនាក់ទំនង.....	53
ការគ្រប់គ្រងថាមពល.....	53
កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធក្នុងការកំណត់ថាមពល.....	53
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធតាមប្រព័ន្ធថាមពល.....	54
Dell Power Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell).....	54
ការធ្វើឱ្យអាជ្ញាប្រតិបត្តិការឡើងវិញ.....	54

គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង.....	55
សេចក្តីណែនាំដើមទ្រព្យវិទ្យា.....	56
Dell និងបរិស្ថាន.....	57
គោលការណ៍អនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ.....	57

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

វិធីក្នុងការដំឡើងមានភាពខុសគ្នាគ្នាស្របលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចំពោះការណែនាំដំឡើងឯកសារកំណត់សម្រាប់កុំព្យូទ័រ ឬទេរ៉ែបរបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំដំឡើងម៉ាស៊ីន)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត

អ្នកអាចភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើខ្សែ DSL, dial up ឬការភ្ជាប់ WWAN ។ អ្នកក៏អាចដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ ឬក៏តម្រូវដើម្បីចែករំលែកការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតតាមខ្សែ ឬអ៊ីនធឺណិតតាម DSL របស់អ្នកជាមួយបករណ៍ជាច្រើន។ ខ្សែ និងម៉ូដឹម DSL មួយចំនួនក៏មានភ្ជាប់មកជាមួយផងដែរ។

ចំណាំ: មុនពេលភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើខ្សែ ឬម៉ូដឹម DSL ត្រូវព្រាងម៉ូដឹមប្រិមប៊ែន និងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែបានកំណត់។ សម្រាប់ព័ត៌មានស្តីពីការដំឡើងម៉ូដឹម និងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែរបស់អ្នក សូមទាក់ទងទៅអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN

1. ភ្ជាប់ខ្សែអ៊ីនធឺណិត ទៅម៉ូដឹម ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ និងទៅកាន់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ពិនិត្យរកពន្លឺភ្លើងនៅលើម៉ូដឹមឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ និងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: កុំព្យូទ័រខ្លះប្រហែលជាមិនមានពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់សកម្មភាពឡើយ។

3. បើកកម្មវិធីរកអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នកដើម្បីរៀនដាក់ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN

ចំណាំ: ត្រូវព្រាងម៉ូដឹមរបស់អ្នកបានលើក WiFi ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបើកបណ្តាញដោយឥតខ្សែនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំដំឡើងម៉ាស៊ីន)* ដែលបានបំពាក់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

Windows 10

1. ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងឥតខ្សែនៅក្នុងឡធុនដំណើរ។
2. ចុច ឬប៉ះបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
3. ចុច ឬប៉ះ **Connect (ភ្ជាប់)** ។

ចំណាំ: បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញប្រសិនបើស្នើសុំ។ អ្នកអាចបំណុត់ចោលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើកុំព្យូទ័រដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើទាំងពីរ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ។

4. បើក ឬបើកការចែករំលែកឯកសារ (មិនចាំបាច់) ។

Windows 8.1

1. ចុច ឬប៉ះ **Settings (ការកំណត់)** នៅក្នុងរូបតំណាងចំណុច។
2. ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងឥតខ្សែ។
3. ចុច ឬប៉ះបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
4. ចុច ឬប៉ះ **Connect (ភ្ជាប់)** ។

ចំណាំ: បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញប្រសិនបើស្នើសុំ។ អ្នកអាចបំណុត់ចោលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើកុំព្យូទ័រដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើទាំងពីរ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតសូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ។

5. បើក ឬបើកការចែករំលែកឯកសារ (ជាជម្រើស) ។

Windows 7

1. ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងឥតខ្សែនៅក្នុងឡធុនដំណើរ។
2. ចុចលើបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។

3. សូមចុច **Connect (ភ្ជាប់)** ។

ចំណាំ: បណ្តាញសម្រាប់បណ្តាញប្រសិនបើបានស្នើសុំ។ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់បណ្តាញដែលបានដំឡើងជាមុន ឬក៏អាចមានការកំណត់បណ្តាញតាមលំដាប់ដើម។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតសូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតជាតិ។

4. បើក ឬបិទការកំណត់បណ្តាញ (ដោយស្រប)

ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ **WWAN**

ការភ្ជាប់ WWAN មិនត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បី អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រយើងប្រើប្រាស់អ្នកភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតទេ។ កាត WWAN នៅលើកុំព្យូទ័របស់អ្នកភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់ទៅនឹង បណ្តាញផ្តល់សេវា ដូចជាទូរស័ព្ទដៃរបស់អ្នកដែរ។

ប្រសិនបើអ្នកបានទិញម៉ូដឹមបណ្តាញសម្រាប់កុំព្យូទ័រ ឬបណ្តាញ ទោះបីអ៊ីនធឺណិតក៏ដោយក៏ដោយ។

ចំណាំ: ក្រុមប្រឹក្សាបច្ចេកទេសរបស់អ្នកបានបើក WiFi ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការកំណត់បណ្តាញតាមលំដាប់ដើមរបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំដំបូង)* ដែលបានចែករំលែកជាមួយកុំព្យូទ័របស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support។

Windows 10

1. ចុច ឬប្រើប្រាស់ប៊ូតុងចាប់ផ្តើមក្នុងជួរដំបូង។
2. ចុច ឬប្រើប្រាស់ប៊ូតុងបណ្តាញប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ។
3. ចុច ឬប្រើប្រាស់ **Connect (ភ្ជាប់)** ។
4. បើបានស្នើសុំ សូមវាយបញ្ចូលលេខៈ access point name (APN, ចំណុចចូលដំណើរការ) ឬលេខកូដ PIN ឈ្មោះអ្នកប្រើប្រាស់ និងពាក្យសម្ងាត់។

Windows 8.1

1. ចុច ឬប្រើប្រាស់ Settings (ការកំណត់) នៅក្នុងរចនាប្រព័ន្ធ។
2. ចុច ឬប្រើប្រាស់ប៊ូតុងបណ្តាញប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ។
3. ចុច ឬប្រើប្រាស់ប៊ូតុងបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
4. ចុច ឬប្រើប្រាស់ **Connect (ភ្ជាប់)** ។
5. បើបានស្នើសុំ សូមវាយបញ្ចូលលេខៈ access point name (APN, ចំណុចចូលដំណើរការ) ឬលេខកូដ PIN ឈ្មោះអ្នកប្រើប្រាស់ និងពាក្យសម្ងាត់។

Windows 7

1. ចុចប៊ូតុង **Start (ចាប់ផ្តើម)** រួចចុច **Mobile Broadband Utility (ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់បណ្តាញ)** ក្នុងប្រអប់ស្វែងរកហើយចុច Enter ។
2. នៅក្នុងវិទ្យុ **Mobile Broadband Utility (ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់បណ្តាញ)** ចុច **Connect (ភ្ជាប់)** ។
3. បើបានស្នើសុំ សូមវាយបញ្ចូលលេខៈ access point name (APN, ចំណុចចូលដំណើរការ) ឬលេខកូដ PIN ឈ្មោះអ្នកប្រើប្រាស់ និងពាក្យសម្ងាត់។

ការដំឡើងអ្វីមួយ

កុំព្យូទ័រ និងម៉ូដឹម Dell មានប្រកាសបំពងសំឡេងដែលដំណើរការជាមួយអ្វីមួយដែលមានលក្ខណៈ 2 ។ ដើម្បីប្រើប្រាស់បំពងសំឡេងដែលមានលក្ខណៈ សូមចាក់មេរៀនយកកំណត់កម្រិតសំឡេងតាមកម្រិតដែលអ្នកចង់បាន។

កុំព្យូទ័រ និងម៉ូដឹម Dell ក៏ដំណើរការជាមួយអ្វីមួយ 3.5 mm ដែលមានលក្ខណៈបំពងសំឡេងខាងក្រៅបាន។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអ្វីមួយដែលមានលក្ខណៈ 2 សូមភ្ជាប់បំពងសំឡេងទៅក្នុងកំពុង 3.5 mm ឬអ្វីមួយ។

កុំព្យូទ័រលើកុំ Dell អាចដំណើរការជាមួយអ្វីមួយ 5.1 ឬ 7.1 ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអ្វីមួយ 5.1 ឬ 7.1 ទោះបីអ្នកភ្ជាប់បំពងសំឡេងទៅក្នុងកំពុងត្រឹមត្រូវសម្រាប់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវសម្រាប់បណ្តាញបានល្អបំផុត។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការកំណត់បណ្តាញប្រើប្រាស់បណ្តាញ ឬមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំដំបូង)* ដែលបានផ្តល់ជាមួយកុំព្យូទ័របស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ចំណាំ: ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលល្អបំផុត សូមដាក់ប្រកាសបំពងសំឡេងដូចបានបញ្ជាក់នៅក្នុងឯកសារភ្ជាប់ជាមួយប្រកាសបំពងសំឡេងរបស់អ្នក។

ចំណាំ: នៅលើកុំព្យូទ័រដែលមានកាតសំឡេងខាងក្រៅ សូមភ្ជាប់ប្រកាសបំពងសំឡេងទៅប្រកាសបំពងសំឡេងនៅលើកាត។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអ្វីយ៉ូ 5.1 និង 7.1

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់អ្នកដើម្បីផ្តល់លទ្ធផលអ្វីមួយល្អបំផុត។

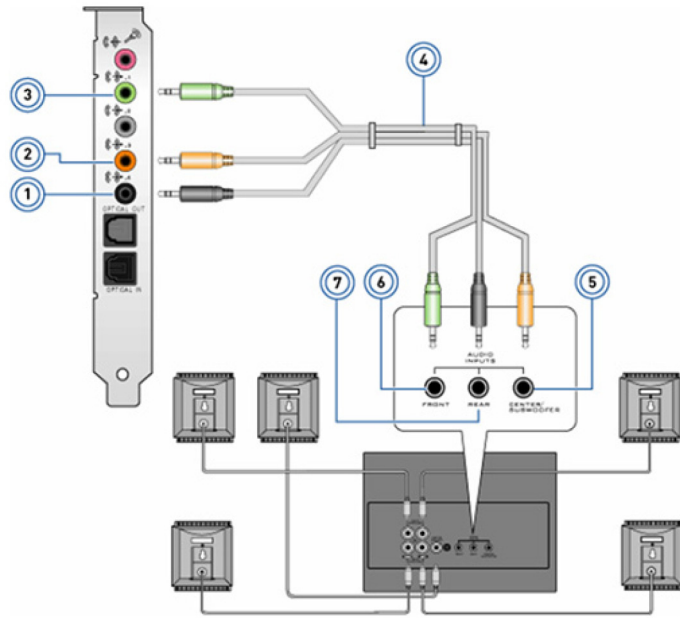
Windows 10 និង 8.1

1. វាយពាក្យ **Audio** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
i **ចំណាំ:** នៅក្នុង Windows 10 ចុច ឬប្រើប្រាស់តំណាងស្វែងរកដើម្បីចូលទៅប្រអប់ស្វែងរក។ នៅក្នុង Windows 8.1, ចូលទៅកាន់ប៊ូតុងមុខងារស្វែងរកដើម្បីចូលប្រើប្រអប់ស្វែងរក។
2. ចុច ឬប្រើ: **Manage audio devices. (គ្រប់គ្រងបករណ៍ធុរិស្ស)**
3. នៅក្រោម **Playback (ឆាកឡើងវិញ)** ចុច ឬប្រើ: **Speakers or Headphones (ឧបករណ៍ ឬកាស)**។
4. ចុច ឬប្រើ: **Configure (កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ)** ចុច ឬប្រើ: **Test (តេស្ត)**។
 អ្នកគួរតែសំឡេងពីខ្លួនចាស់ធុរិស្សយ។
5. ចុច ឬប្រើ: **Next (ចន្លោះ)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំទៅលើជំហាន។

Windows 7

1. ចុចប្រតិបត្តិការ **Start (ចាប់ផ្តើម)** វាយបញ្ចូល **Sound (សំឡេង)** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក និងចុច Enter ។
 នៅក្នុងបញ្ជីលទ្ធផល ចុច **Sound** **Start#menucascade-separatorControl Panel#menucascade-separatorHardware and Sound#menucascade-separatorSound**។
2. រុករកសរសៃ **Speakers** រួចចុច **Configure**។
 ផ្តោត **Speaker Setup** និងបញ្ជាឱ្យឡើង។
3. នៅក្រោម **Playback (ឆាកឡើងវិញ)** ចុច ឬប្រើ: **Speakers or Headphones (ឧបករណ៍ ឬកាស)**។
4. រុករកសរសៃការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធខ្លួនចាស់នៅក្រោម **Audio channels** ហើយចុច **Test**។
 អ្នកគួរតែសំឡេងពីខ្លួនចាស់ធុរិស្សយ។
5. ចុច **Next (ចន្លោះ)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំទៅលើជំហាន។

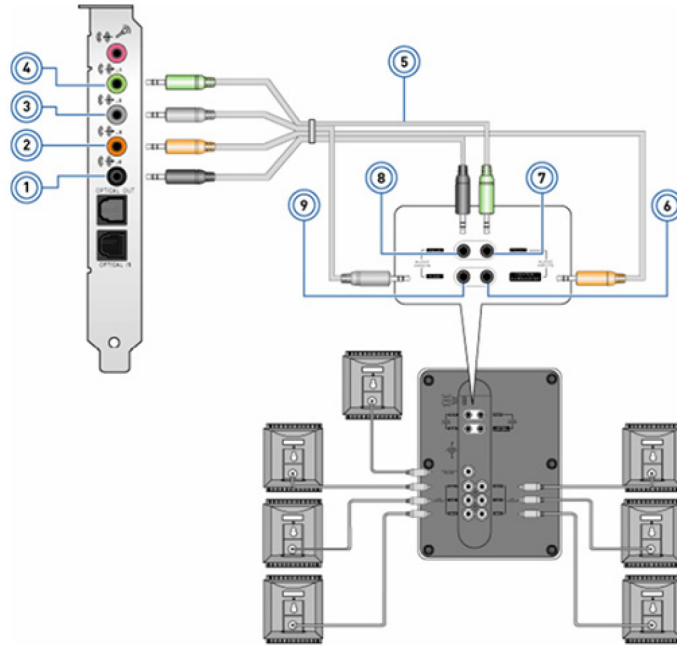
ការភ្ជាប់បករណ៍ចំពងសំឡេង 5.1



រូប 1. ការភ្ជាប់បករណ៍ចំពងសំឡេង 5.1

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. បករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងក្រោមនៅលើកុំព្យូទ័រ 3. បករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូផ្នែកខាងមុខនៅលើកុំព្យូទ័រ 5. កណ្តាល/ LFE ដុំវិញក្រៅលើបករណ៍ចំពងសំឡេង 7. បករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូផ្នែកខាងក្រោមនៅលើបករណ៍ចំពងសំឡេង | <ol style="list-style-type: none"> 2. កណ្តាល/LFE ដុំវិញក្រៅនៅលើកុំព្យូទ័រ 4. ផ្នែកអូឌីយ៉ូឆាក 5.1 6. បករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូផ្នែកខាងមុខនៅលើបករណ៍ចំពងសំឡេង |
|--|--|

ការតភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1



រូប 2. ការតភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1

1. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អ្វីៗដូចគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រ
2. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អ្វីៗដូចគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រ
3. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អ្វីៗដូចគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រ
4. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អ្វីៗដូចគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រ
5. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អ្វីៗដូចគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រ
6. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អ្វីៗដូចគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រ
7. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អ្វីៗដូចគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រ
8. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អ្វីៗដូចគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រ
9. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អ្វីៗដូចគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រ

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក

អ្នកអាចភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈ USB ទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ម៉ាស៊ីនព្រីនខ្លះក៏អាចភ្ជាប់បណ្តាញ Wi-Fi និងប្តូរទិន្នន័យបានផងដែរ។

- ចំណាំ:** លក្ខណៈពិសេសនៃម៉ាស៊ីនព្រីន និងទំហំអាចខុសគ្នាទៅតាមម៉ូដែលនីមួយៗ។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីន សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។
- ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនដោយប្រើខ្សែ សូមភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែ USB មុនពេលអនុវត្តជំហានទាំងនេះ។
 - ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈការភ្ជាប់ទៅក្នុងឯកសារពិសេសម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។

Windows 10 និង 8.1

1. វាយពាក្យ **Devices** ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ចំណាំ: ទៅក្នុង Windows 10 ចុច ឬប្តូររូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីចូលទៅប្រអប់ស្វែងរក។ ទៅក្នុង Windows 8.1, ចូលទៅកាន់ប្រអប់ស្វែងរកដើម្បីចូលប្រើប្រអប់ស្វែងរក។

2. ចុច ឬប្តូរ **Devices and Printers**។
3. ចុច ឬប្តូរ **Add a printer**។

ផ្ទាំង **Add a device** បង្ហាញឡើង។

4. អនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង។

ចំណាំ: ប្រសិនបើប្រព័ន្ធអ្នុករបស់អ្នកត្រូវបានដំឡើង វាត្រូវតែលេចឡើងក្នុងបញ្ជីនៅផ្នែកខាងស្តាំ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធអ្នុករបស់អ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនេះទេ សូមចុច ឬប្តូរ **Add a device** ទៅផ្នែកខាងលើរបស់ប្រព័ន្ធអ្នុករបស់អ្នក។ ប្រសិនបើស្វ័យប្រវត្តិមិនអាចដំឡើងបាន សូមប្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងប្រព័ន្ធអ្នុករបស់អ្នក។

Windows 7

1. ចុច **Start#menucascade-separator** **ឧបករណ៍ និងព្រឹត្តិការណ៍**

2. ចុច **ចម្លងច្រើន**

ផ្ទាំង **ចម្លងច្រើន** នឹងបង្ហាញឡើង។

3. ធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។

ចំណាំ: អ្នកអាចត្រូវបានស្នើសុំឱ្យដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុតរបស់អ្នកដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត។ ប្រើមេនុប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត ឬទាញយកកម្មវិធីពីគេហទំព័ររបស់ក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាស៊ីនព្រឹត្តិការណ៍។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត។

ការដំឡើងវិបខេម

វិបខេមបញ្ចូលគ្នា

វិបខេមបញ្ចូលគ្នា មាននៅលើអេក្រងកុំព្យូទ័ររយៈពេល ឬអេក្រងខាងក្រៅ។ បើសិនជាអ្នកបញ្ជាទិញវិបខេមជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក នោះប្រយោជន៍ និងសុវត្ថិភាពត្រូវបានដំឡើង នៅពេលដែលអ្នកទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រើប្រាស់មេនុដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីដំឡើងវិបខេមវិញ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [Using the webcam \(ការប្រើប្រាស់វិបខេម\)](#) ។

វិបខេមខាងក្រៅ

ប្រើប្រាស់មេនុដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុតរបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក។

ការដំឡើងប៊ូធូស

អ្នកអាចដំឡើងប៊ូធូសនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយបើកបណ្តាញភ្នែកឡើង។ កុំព្យូទ័រនឹងប្រើប្រាស់ប៊ូធូសដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការភ្ជាប់ប៊ូធូសរបស់អ្នកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកសូមមើល [Using Bluetooth \(ការប្រើប៊ូធូស\)](#) ។

ចំណាំ: ដើម្បីកែច្នៃឃើញថាកុំព្យូទ័រ ឬប្រព័ន្ធរបស់អ្នកមាន កាតប៊ូធូសខាងក្នុងប្រព័ន្ធ សូមមើល [Quick Start Guide \(ការណែនាំដំបូង\)](#) ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល [Setup and Specifications \(ការកំណត់ និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស\)](#) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រ

ក្រាហ្វិច ឬកាតរឹមអ្នកកុំព្យូទ័រលើតុ ភាគច្រើនមានដំណើរការជាមួយម៉ូឌឹមទ័រ ឬម៉ូឌឹមស្រាយលើកាតក្រាហ្វិច និងលក្ខណៈបច្ចេកទេសរបស់កុំព្យូទ័រ។ ទាញយកកុំព្យូទ័រឬអ្នកកែច្នៃដំណើរការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ប្រើប្រាស់ប៊ូធូសដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីដំឡើងម៉ូឌឹមទ័រ។ ប្រើប្រាស់ប៊ូធូសដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីដំឡើងម៉ូឌឹមទ័រ។

1. ភ្ជាប់ខ្សែម៉ូឌឹមទ័រទៅម៉ូឌឹមទ័រ និងក្រាហ្វិច។
2. ភ្ជាប់ខ្សែរឹមអ្នកកុំព្យូទ័រទៅម៉ូឌឹមទ័ររបស់អ្នកនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័រយូអេសប៊ិសរបស់អ្នក។
3. ចុចបើកម៉ូឌឹមទ័រ និងកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័រយូអេសប៊ិសរបស់អ្នក។

Windows 10

នៅពេលដែលល្បែកបានភ្ជាប់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងកម្រើតដោយស្វ័យប្រវត្តិ ព្រមទាំងបង្ហាញអេក្រង កុំព្យូទ័រលើម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់។ ឥឡូវអ្នកអាចជ្រើសរើសរបៀបបង្ហាញដែលសាកសមនឹងតម្រូវការរបស់អ្នក។

Microsoft Windows ផ្តល់ជូនរបៀបបង្ហាញច្រើនពីវិធីដែលអេក្រងកុំព្យូទ័រត្រូវបានបង្ហាញនៅលើម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- **អេក្រងកុំព្យូទ័រតែមួយ:** - ប្រើអេក្រងទី 1 ហើយគ្មានបង្ហាញនៅលើអេក្រងទី 2 ។ ម៉ូឌឹមទ័រត្រូវបានដើរតែ ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័ររបស់អ្នកដែលបានភ្ជាប់ប្រើ។
- **សូន** (កុំព្យូទ័រតែមួយ) - បង្ហាញកុំព្យូទ័រ ទាំងមូលនៅលើអេក្រងទាំងពីរ។ ម៉ូឌឹមទ័រត្រូវបានដើរ ឬផ្សេងទៀតដូចជាម៉ូឌឹមទ័ររបស់អ្នក។
- **ព្រឹត្តិការណ៍** - ព្រឹត្តិការណ៍មុខនៅលើអេក្រងទី 1 ។ អេក្រងទី 2 ខាងមុខកុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រត្រូវបានព្រឹត្តិការណ៍ដែលបានកម្រិត និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមានអេក្រង កុំព្យូទ័រលើតុ ដែលត្រូវបានភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រទាំងអស់។
- **អេក្រងទីពីរតែមួយ:** - ប្រើអេក្រងទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញនៅលើអេក្រងទី 1 ។ ម៉ូឌឹមទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានដើរ ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័រតែមួយដែលបានភ្ជាប់ប្រើ។

Windows 8

ម៉ូតូ Windows

1. ហៅ **Windows Charms** ដោយអូសពីខាងស្តាំ ឬក៏លម្អិតទៅជួរខាងស្តាំដែរ។
2. ចុចលើ **Devices (ឧបករណ៍)**។
3. ចុចលើ **អាក្រុងទីពីរ** ។
4. សូមចុចលើ **អាក្រុងទីពីរ** ដើម្បីបើកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធនេះ។
 - **អាក្រុងកុំព្យូទ័រតែប៉ុណ្ណោះ** - ប្រើប្រាស់អាក្រុងទី 1 ហើយបញ្ជូនទៅលើអាក្រុងទី 2 ។ ម៉ូតូទីពីរត្រូវបានដកចេញ ហើយមានតែម៉ូតូទីមួយប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។
 - **អូឡូ** (ក៏ត្រូវបានដកចេញ) - បង្ហាញអ្នកប្រើប្រាស់ ទាំងមូលនៅលើអាក្រុងទាំងពីរ។ ម៉ូតូទីពីរ ឬអ្នកប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្ននឹងមិនមើលឃើញ។
 - **ពង្រីក** - ពង្រីកអាក្រុងទីពីរ ដើម្បីប្រើប្រាស់អាក្រុងទីពីរ។ អាក្រុងទីពីរនឹងបង្ហាញអ្នកប្រើប្រាស់អាក្រុងទីពីរដែលបានដកចេញ និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាក្រុង កុំព្យូទ័រលើក ដែលគ្របដណ្តប់គ្រប់ម៉ូតូទីទាំងពីរ។
 - **អាក្រុងទីពីរតែប៉ុណ្ណោះ** - ប្រើប្រាស់អាក្រុងទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញអ្នកប្រើប្រាស់លើអាក្រុងទី 1 ។ ម៉ូតូទីមួយនឹងត្រូវបានដកចេញ ហើយមានតែម៉ូតូទីពីរប៉ុណ្ណោះដែលនឹងត្រូវបានប្រើ។

បែបបទសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុតាមប្រព័ន្ធនេះ

1. សូមចូលទៅ **Control Pane** ហើយចុចលើ **Display** ។
2. ចុចលើ **Change Display Settings (ប្តូរការកំណត់របង្ហាញ)** នៅខាងឆ្វេង។
3. នៅក្នុងផ្ទាំងវិចិត្រ **Change Display Settings** ចុច និង **អូស** ម៉ូតូទីពីរឱ្យនៅលើម៉ូតូទីមួយដើម្បីប្រើប្រាស់តាមការរៀបចំផ្ទាល់របស់អ្នក។
4. ចុច **OK (យល់ព្រម)** ដើម្បីបញ្ចប់។

Windows 7

1. ចុចកម្មវិធីដែលលើកទាំងអស់។
2. សង្កត់គ្រាប់ចុចបន្ត **Windows** ឱ្យជាប់ រួចចុចគ្រាប់ចុច **P** នៅលើក្តារចុចរបស់អ្នក។
3. ចុចលើ **អាក្រុងទីពីរ** ដើម្បីបើកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធនេះ។
 - **Computer only (កុំព្យូទ័រតែប៉ុណ្ណោះ)** - បង្ហាញប្រភេទអាក្រុងតែនៅលើអាក្រុងកុំព្យូទ័រនៃប្រព័ន្ធប៉ុណ្ណោះ។
 - **Duplicate (អូឡូ)** - ធ្វើឱ្យប្រភេទអាក្រុងកុំព្យូទ័រនៃប្រព័ន្ធបង្ហាញនៅលើអាក្រុងទាំងពីរ ដោយអ្នកប្រើប្រាស់អាក្រុងដែលមានកម្រិតបង្ហាញទាប។
 - **Extend (ពង្រីក)** - ផ្តល់ទីតាំងពីអាក្រុងមួយទៅអាក្រុងមួយទៀត ដោយចុចលើ **Title Bar** (របារចំណងជើង) នៃវីនដូ និងអូសវិញទៅទីតាំងថ្មី។
 - **Projector only (តែឧបករណ៍បង្ហាញតែប៉ុណ្ណោះ)** - បញ្ជូនទៅក្រុមប្រឹក្សាប្រឹក្សាអាក្រុងទីពីរនៃប្រព័ន្ធបង្ហាញតែប៉ុណ្ណោះ ដូច្នេះអ្នកអាចរីករាយមួយគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ជាងមុននៃអាក្រុងខាងក្រៅ។

អំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ផ្នែកនេះផ្តល់ជូនព័ត៌មានអំពីផ្នែកដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អាដាប់ទ័រថាមពល

អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ថាមពលទៅកុំព្យូទ័រចល័ត មេប្លុក និងកុំព្យូទ័រលើតុមួយចំនួន។ ឧបករណ៍អាដាប់ទ័ររបស់ Dell មានអាដាប់ទ័រនិងខ្សែថាមពល។ អត្រាអាដាប់ទ័រថាមពល (90 W, 65 W និងច្រើនជាងនេះ) អាស្រ័យលើឧបករណ៍ដែលត្រូវបានទាញយក ហើយខ្សែថាមពលប្រែប្រួលតាមទ្រទ្រង់ដែលអាដាប់ទ័រត្រូវបានដឹកជញ្ជូន។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីរៀនរាល់ការចាំបាច់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ព្រមទាំងការដំឡើងអាដាប់ទ័រដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនជាមួយឧបករណ៍ របស់អ្នក ឬអាដាប់ទ័រថាមពលដែលត្រូវបានផ្តល់ជាមួយ ក្រុមហ៊ុន Dell ។



ថ្លៃ

ថ្លៃត្រូវបានគិតជាមធ្យមសម្រាប់កុំព្យូទ័រថាមពលរបស់កុំព្យូទ័រ 45 Whr, 65 Whr ជាដើម។ ថ្លៃនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើឧបករណ៍របស់អ្នកនៅពេលវាមិនត្រូវបានភ្ជាប់ទៅក្រុងភ្លើង។ វត្ថុធាតុដើមចំនួនមួយដែលអាចត្រូវបានផ្តល់ និងបញ្ចូលថ្មអោយមិនចំរើនដល់ពេលវេលាប្រតិបត្តិការនោះទេ។ បន្ទាប់ពីសម្រេចបានលទ្ធផលដំណាក់កាលកំណត់នៃជីវិតរបស់វា អ្នកត្រូវតែប្តូរថ្ម។ អាស្រ័យលើម៉ូដែលកុំព្យូទ័រ ថ្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចត្រូវបានប្តូរ ឬដោយអ្នកប្រើ ឬប្រហែលជាត្រូវឱ្យអ្នកប្តូរទ្រទ្រង់សេវាកម្មរបស់ Dell ប្តូរជូន។

- ⓘ ចំណាំ៖** ថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ជាទូទៅមានវត្ថុធាតុដើមជួយបន្ថយការប្តូរការសាកថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់តិចជាងបើប្រៀបធៀបទៅនឹងថ្មដែលមានថាមពលទាប។
- ⓘ ចំណាំ៖** សម្រាប់ព័ត៌មានចំនួនយ៉ាងច្រើនអំពីការបង្កើនអាយុកាល សូមមើល [Improving battery life](#) (ការបង្កើនអាយុកាល)។
- ⓘ ចំណាំ៖** លក្ខណៈពិសេស Dell Power Manager មិនត្រូវបានគាំទ្រនៅក្នុងប្រព័ន្ធ Alienware ឡើយ។

ឧបករណ៍សំប៉ិត

ឧបករណ៍សំប៉ិតផ្តល់ថាមពលទៅ Complementary Metal-Oxide Semiconductor (CMOS) នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ។ បន្ទះសំប៉ិត CMOS មានពេលវេលា កាលបរិច្ឆេទ និងព័ត៌មានកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងទៀតអំពីកុំព្យូទ័របស់អ្នក។ ក្រោមលក្ខខណ្ឌប្រើប្រាស់ធម្មតាឧបករណ៍សំប៉ិតអាចមានអាយុកាលជាច្រើនឆ្នាំ។ កត្តាដែលប៉ះពាល់ដល់អាយុកាលឧបករណ៍សំប៉ិតមានដូចជាប្រភេទនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ សីគុណភាព ពេលវេលាដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ។ល។



បន្ទះប៉ះ

បន្ទះប៉ះមាននៅលើកុំព្យូទ័រយូអេស៊ីនីម៉ូនខ្លះៗ និងផ្តល់មុខងាររបស់វា។ វាមានផ្ទៃឆ្នើមតបនឹងការប៉ះ ដែលដឹងពីចលនា និងទីតាំងនៃប្រាម៉ែរបស់អ្នក។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ អូស ឬផ្លាស់ទីឆ្នើមដែលបានជ្រើសរើស និងចុចដើម្បីការព្រឹត្តិការណ៍ផ្សេងៗទៀត។ បន្ទះប៉ះដែលមានកាយវិការ គាំទ្រកាយវិការអន្តរជាតិ ឡិច បន្ទិល រមួរ និងផ្សេងៗទៀត។ អ្នកក៏អាចទិញបន្ទះប៉ះខាងក្រៅផងដែរ។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ គឺជាប្រភេទបញ្ចូលការពង្រឹង និងមុខងារកាយវិការដែលមានភាពច្បាស់លាស់ខ្ពស់។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ឆ្នើមផ្តល់ជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដោយមិនត្រូវការប្រើប្រាស់ឡើយ។

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

អេក្រង់

អេក្រង់ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់យោងទៅតាមទំហំអេក្រង់ គុណភាពបង្ហាញ គុណភាពពណ៌ ជាដើម។ ជាទូទៅអេក្រង់ដែលមានគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ និងកាត់ទ្រ ពណ៌ល្អប្រសើរផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពកាន់តែប្រសើរឡើង។ អេក្រង់ខាងក្រោមប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល USB, ឧបករណ៍អានកាតមេឡិ ជាដើម។ អេក្រង់អាចគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសដូចជាអេក្រង់ប៉ះ, 3D, និងការភ្ជាប់តតឡែ។

អេក្រង់ប៉ះ

អេក្រង់ប៉ះគឺជាប្រភេទអេក្រង់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្ទេរសញ្ញាជាមួយបន្ទះប៉ះនៅលើអេក្រង់ដោយប៉ះអេក្រង់ដោយផ្ទាល់។ បន្ទះប៉ះ ឬក្រុមបញ្ជី អ្នកអាចដំណើរការអេក្រង់ប៉ះជាមួយប្រាម៉ែដៃ ឬក្រុមបញ្ជីផ្សេងទៀតដូចជាប៊ិចតាដើម។ អេក្រង់ប៉ះត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ទៅទៀតក្នុងទូរស័ព្ទ ថេប្លេត និងប្រើប្រាស់ក្នុងកុំព្យូទ័រ។ បន្ទះប៉ះត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ទៅតាមតំបន់ដែលអេក្រង់ប៉ះដោយប្រើប្រាស់ដៃ និងមិនប្រើប្រាស់ដៃ។

ចំណាំ: អេក្រង់ប៉ះអាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រខ្លះៗទេ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមមើល [ប្រើអេក្រង់ប៉ះរបស់អ្នក](#) ។

3D

អេក្រង់សមត្ថភាព 3D អាចបង្ហាញរូបភាព និងរីករស់ 3D ។ 3D ដំណើរការដោយបង្ហាញរូបភាព 2D ដាច់ដោយប្រើប្រាស់ក្រុមបញ្ជីផ្សេងៗ និងខាងស្តាំ។ រូបភាពទាំងនេះត្រូវបានបញ្ចូលគ្នា និងបកស្រាយដោយខ្សែក្រហមថាជាប្រភេទតែមួយ។

ចំណាំ: អ្នកអាចត្រូវការវីដេអូ 3D ពិសេសដើម្បីមើលរូបភាព 3D ។

ការបង្ហាញតតឡែ

លក្ខណៈពិសេសនៃការបង្ហាញតតឡែ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកអេក្រង់កុំព្យូទ័របស់អ្នកជាមួយទូរស័ព្ទ ឬផ្តល់ជូនអ្នកដទៃទៀត ដោយមិនចាំបាច់ប្រើប្រាស់។ ដើម្បីពិនិត្យថាតតឡែរបស់អ្នកគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសនេះឬក៏អត់ សូមមើលលក្ខណៈរបស់ទូរស័ព្ទ។

ចំណាំ: ការបង្ហាញតតឡែអាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រខ្លះៗទេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.intel.com ។

ការដំឡើង

វិបធម៌

វិបធម៌អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកដៃកំណត់ការងារ និង ធុរកិច្ច និង ធុរកិច្ចផ្សេងៗ

ការដំឡើង 3D

អ្នកអាចប្រើការដំឡើង 3D ដើម្បីផ្តល់ និង ប្រើប្រាស់ 3 វិមាត្រដែលធ្វើឱ្យអាចមើលឃើញបាន ទំហំនៃវត្ថុតាមរយៈរបបកម្រិតដែលបានកំណត់។ លក្ខណៈពិសេសនេះអនុញ្ញាតឱ្យមានអន្តរកម្មកាន់តែប្រសើរឡើងក្នុងកំឡុងពេលមើលវីដេអូ ការលេងហ្គេមតាមអ៊ីនធឺណិតជាដើម។

ការដំឡើង Intel RealSense 3D

ការដំឡើង RealSense បំពាក់កម្រិតការដំឡើងដែល ការដំឡើង 2D ស្តង់ដារសម្រាប់ប្រព័ន្ធ និងវីដេអូធម្មតាតាមរយៈការដំឡើងប្រព័ន្ធ និង ទំហំនៃវត្ថុតាមរយៈរបបកម្រិតដែលបានកំណត់។ ផ្នែកដំឡើងអនុញ្ញាតឱ្យ RealSense មើលឃើញបានយ៉ាងរលូន ការបែងចែកគ្រូពីស្រទាប់ផ្ទៃ ទៅពីក្រោយ និងអនុញ្ញាតឱ្យមានការទទួលស្គាល់ពីវត្ថុ ផ្ទៃមុខ និងការយកការសម្រាប់ការដំឡើង។ របបកម្រិតនេះមានបីជម្រើស៖ ខាងមុខ ខាងក្រោយ និងធុរកិច្ច។

អេក្រង់ឥតខ្ចែង

លក្ខណៈពិសេសនៃអេក្រង់ឥតខ្ចែងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកការបង្ហាញកុំព្យូទ័រជាមួយទូរទស្សន៍ដោយមិនចាំបាច់ប្រើខ្សែ។ ដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើទូរទស្សន៍របស់អ្នកដំឡើងការងារបាន លក្ខណៈពិសេសនេះប្រគល់ សូមមើលឯកសារស្តីពីទូរទស្សន៍។

ចំណាំ: ការបង្ហាញឥតខ្ចែងអាចមិនដំឡើងការងារនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់បានទេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.intel.com ។

ការដំឡើង (យឺត)

ការដំឡើងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករាយការណ៍ និងអនុវត្តមុខងារពិសេសដោយប្រើប្រាស់ចុចផ្លូវកាត់។ ចំនួនប្រាប់ការដំឡើង និងការដំឡើងអាចខុសគ្នាទៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានដំឡើងទៅ។ កុំព្យូទ័រមួយដែលបានដំឡើងការដំឡើងជាស្រេច។ ផែនការដំឡើងអាចខុសគ្នាទៅលើអេក្រង់ហើយផែនការដំឡើងក៏អាចប្រើ ការដំឡើងក្រៅផងដែរ។ កុំព្យូទ័រលើកុំ Dell មានការដំឡើងក្រៅដោយប្រើ USB ឬឥតខ្ចែង។

ប្រាប់ចុចទូរទស្សន៍ដែលមាននៅលើការដំឡើង៖

- ប្រាប់ចុចលេខ និងអក្សរ សម្រាប់ការដំឡើង លេខ រណ្តៅ និង ទំហំនៃវត្ថុតាមរយៈរបបកម្រិត
- ប្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ ពហុមេរៀន និងកម្មវិធី
- ប្រាប់ចុចបញ្ជាដូចជា Ctrl, Alt, Esc និង Windows
- ប្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ប្រើដើម្បីអនុវត្តមុខងារជាក់លាក់ ឬដើម្បីដំឡើងការលក្ខណៈពិសេសជាក់លាក់ណាមួយ
- ប្រាប់ចុចមុខងារ F1 រហូតដល់ F1
- ប្រាប់ចុចកម្រិតសម្រាប់ផ្ទាំងទូរទស្សន៍ទ្រទ្រង់នៅក្នុងឯកសារ ឬវីដេអូ

ការដំឡើងខាងក្រៅ

ការដំឡើងខាងក្រៅត្រូវបានប្រើជាមួយកុំព្យូទ័រមួយ និងកុំព្យូទ័រលើកុំ។ កុំព្យូទ័រមួយដែលបានដំឡើងទៅមានការដំឡើងលម្អិតសម្រាប់។ ការដំឡើងខាងក្រៅត្រូវបានប្រើជាមួយកុំព្យូទ័រលើកុំ។ ការដំឡើងអាចខុសគ្នាលក្ខណៈពិសេសដូចជាប្រាប់ចុចសម្រាប់ការសាងសង់ ផ្លូវកាត់កម្មវិធី បន្ទះប៉ះដែលមានសម្រាប់ ប្រាប់ចុចផ្លូវកាត់កម្មវិធី ពន្លឺខាងក្រោយជាដើម។



ស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់

អ្នកអាចស្វែងរកស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកដូចខាងក្រោម៖

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

ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

កុំព្យូទ័រយោង—នៅខាងក្រោមកុំព្យូទ័រយោងរកស្លាកស្រាប់តែ ឬនៅក្នុងថង់

កុំព្យូទ័រលើតុ—នៅផ្នែកខាងក្រោម ឬខាងលើនៃកុំព្យូទ័រ

មេឃូត—នៅខាងក្រោម ឬក្រោមមេឃូត

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

គេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell

1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។
2. ចុច ឬប៊័: **Detect Product (ស្វែងរកផលិតផល)** និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើក្រុង។

កម្មវិធីជំនឿន BIOS

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ ។
2. នៅពេលដែលរូបសញ្ញា DELL លេចឡើង សូមមើលការស្នើសុំដើម្បីចុច F2 លេចឡើង ហើយបន្ទាប់មកចុច F2 ភ្លាមដើម្បីបញ្ជូនកម្មវិធីជំនឿន BIOS ។

📍 ចំណាំ: ការស្នើសុំដើម្បីចុច F2 លេចឡើងតែក្នុងរយៈពេលខ្លីប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិនបើអ្នកមិនអាចចំពោះការស្នើសុំ, សូមរង់ចាំកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីបិទចូលទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការហើយបន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយរៀបចំឡើងវិញ។

3. សូមទៅកម្រិត **Main (សំខាន់)** និងស្វែងរក **Service Tag (ស្លាកសេវាកម្ម)** ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធីជំនឿន BIOS សូមមើល *Service Manual (សៀវភៅសេវាកម្ម)* នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈ www.dell.com/support ។

ឧបករណ៍ផ្ទុក

ឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្ទុកទិន្នន័យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្រោយ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកតាមរយៈខ្សែកម្រិតខ្ពស់ ឬខ្សែកម្រិតទាប។ ឧបករណ៍ផ្ទុកតាមរយៈខ្សែកម្រិតខ្ពស់ដែលមានលក្ខណៈល្អបំផុតគឺមានប្រាសាទរឹង (HDD) ប្រាសាទរឹង (SSD) ប្រាសាទរឹង ឬក្រាហ្វិក ឬក្រាហ្វិក ឬក្រាហ្វិក ។

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងជាទូទៅមិនអាចយកចេញបានទេ ខណៈដែលកុំព្យូទ័រលើតុអាចដកចេញបាន។ ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងដែលទូទៅបំផុតគឺប្រាសាទរឹង—HDDs និងប្រាសាទរឹង—SSDs។ HDDs និង SSDs ប្រើប្រាស់ចំណុះប្រាសាទរឹង SATA ដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មាន។ SSDs ក៏មានសណ្តានស្រដៀងគ្នាទៅនឹង HDDs ដែរ ដែលធ្វើឱ្យវាត្រូវតែដកចេញដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង។ HDDs មានផ្ទុកប្រាសាទរឹង។ SSDs ប្រើប្រាស់អង្គចងចាំប្រាសាទរឹងដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មាន។ SSDs មានល្បឿនលឿនជាង ដំណើរការស្ងាត់ជាង ប្រើប្រាស់ថាមពលតិចជាង និងដាច់ខាតការរំលោភ។

ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន

ឧបករណ៍ផ្ទុកដែលអាចដកចេញបានពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយមិនចាំបាច់បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហៅថាឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន។ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន ជាទូទៅរួមមាន៖

- ឌីសអុបទិក
- កាតអង្គចងចាំ
- ហ្គាសប្រាសាទរឹង
- ប្រាសាទរឹងខាងក្រៅ

ប្រយោជន៍ និងគុណភាព

កុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នកអាចមានប្រយោជន៍ ឬ DVD RW ឬ Blu-ray ។ គុណភាពនៃការកែច្នៃឯកសារ៖ ចម្លងបានត្រឹមត្រូវ ឬអាច ចម្លងបានលឿនវិញ។ ប្រភេទទូទៅមួយចំនួននៃប្រយោជន៍

- ឧបករណ៍ថតចម្លង Blu-ray - អាច និងថតចម្លងទៅទិស Blu-ray ទីពីរ និងស៊ីឌី។
- ឧបករណ៍អាច Blu-ray + DVD RW បញ្ចូលគ្នា—អាចទិស Blu-ray ។ អាច និងសរសេរទៅក្នុងទីពីរ និងស៊ីឌី។
- DVD RW—អាច និងសរសេរទៅក្នុងទីពីរ និងស៊ីឌី។

ការអង្កេតចងចាំ










ការអង្កេតចងចាំក៏ត្រូវបានគេហៅថាផ្សេងទៀត ឬការប្តូរ ឬប្រើអង្កេតចងចាំហ្វូនដេមីយ៉ូក្រូកទុកខ្លីខ្លី។ ហ្វូនទាំងនោះអាចសរសេរបានលឿនជាង និងរក្សាទុកខ្លីខ្លីយូរអង្វែងនៅលើលក្ខណៈអង្កេតចងចាំដែលបានកាត់ត្រាចំណាយ។ ពួកវាទូទៅត្រូវបានប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍ដូចជាការដឹកជញ្ជូន ទូរស័ព្ទដៃ ឧបករណ៍ចាក់ត្រី ប្រព័ន្ធកម្សាន្តហ្គេមជាដើម។ កុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នកអាចមានកម្មវិធីអាចការពារឱ្យដើម្បីអាច និងសរសេរទៅក្នុងការចងចាំនេះ។

ប្រភេទការអង្កេតចងចាំទូទៅមួយចំនួនមាន៖

តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទការអង្កេតចងចាំ

Secure Digital (SD)/ Secure Digital High Capacity (SDHC)	
Secure Digital Extended Capacity (SDXC) [កាត់ចម្លង Ultra High Speed (UHS, លឿនលើកម្រិតលេខ)]	
Secure Digital miniSD	
Multimedia Card (MMC, កាត់ចម្លងមធ្យម)	
MultiMedia Card plus (MMC+, កាត់ចម្លងមធ្យមល្អបំផុត)	
MultiMedia Card (MMC) Mobile (កាត់ចម្លងមធ្យមល្អបំផុត)	

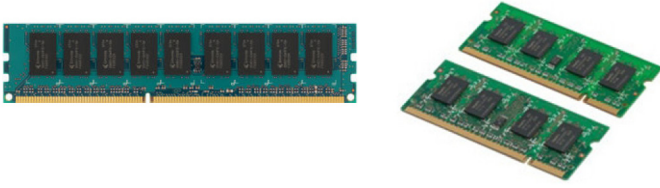
តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទកាតទូរទៅ (ពានបង្ក)

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)	
មេម៉ូរីយ៉ាតុង/មេម៉ូរីយ៉ាតុង XD	

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ផ្តល់ទិន្នន័យបណ្តោះអាសន្នដែលកុំឱ្យបាត់ទិន្នន័យរបស់អ្នកត្រូវការដើម្បីបំពេញកិច្ចការ។ ឯកសារ ឬកម្មវិធីណាមួយ ផ្តុំទៅក្នុងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ មុនពេលអ្នកអាចបើក ឬប្រើវា។ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ទៅតាមសមត្ថភាព (គិតជា GB) និងល្បឿន (គិតជា MHZ)។ ចំនួនអង្គចងចាំកាន់តែរហ័ស និងខ្ពស់ ជាទូទៅផ្តល់លទ្ធផលការងារកាន់តែប្រសើរ។ ប្រភេទម៉ូឌុលអង្គចងចាំទូទៅមាន៖

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



ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធបង្កើតជាផ្នែកណែនាំនៃកុំព្យូទ័រ។ ឧបករណ៍ផ្សេងទៀតទាំងអស់ភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធរដូវកែច្នៃទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកបាន។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឧបករណ៍បញ្ជា និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្សេងៗដែលជួយក្នុងការផ្លាស់ប្តូរទិន្នន័យក្នុងចំណោមសមាសធាតុផ្សេងៗនៃកុំព្យូទ័រ។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធក៏មានបញ្ជូនព្រាហ្វិកសំឡេង និងសមត្ថភាពបណ្តាញផងដែរ។ សមាសធាតុសំខាន់ៗមួយចំនួនរបស់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធមាន៖

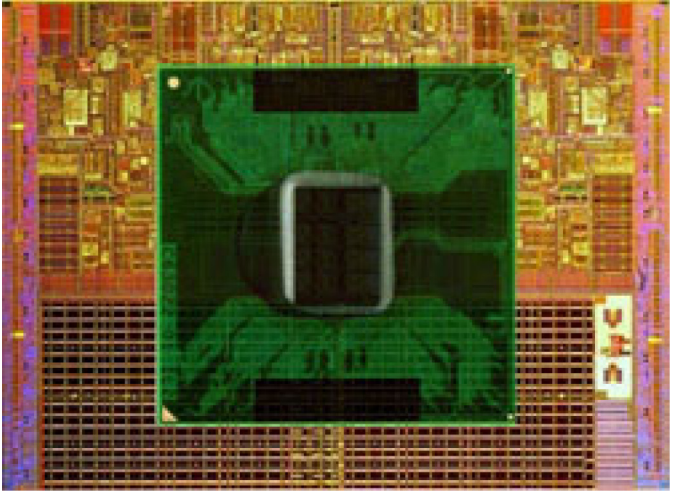
- អង្គធាតុដំណើរការ
- ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថ្នូរអង្គធាតុ
- រន្ធដោតកាតបន្ថែម
- CMOS ដើម្បីរក្សាទុក BIOS

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូច

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគ្រប់គ្រងផ្នែកផ្សេងៗនៃកុំព្យូទ័រ និងបើកការទំនាក់ទំនងជាមួយផ្នែកផ្សេងៗ។ វាទូទៅ សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគឺជាផ្នែកនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ទោះជាយ៉ាងណា ជាមួយអង្គធាតុដំណើរការដ៏ខ្លីមួយចំនួន សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចអាចត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គធាតុដំណើរការតែមួយ។

អង្គធាតុដំណើរការ

អង្គធាតុដំណើរការទទួលខុសត្រូវ និងការណែនាំពីកម្មវិធី និងដំណើរការទិន្នន័យដែលបានស្នើសុំពីស្វ័យប្រវត្តិ។ អង្គធាតុដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងជាពិសេសសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ កុំព្យូទ័រយូធូរ ឧបករណ៍ចល័ត ។ ល។ វាទូទៅអង្គធាតុដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ប្រភេទឧបករណ៍តែមួយប្រភេទ ហើយមិនអាចប្រើនៅលើប្រភេទឧបករណ៍ផ្សេងទៀតបានទេ។ អង្គធាតុដំណើរការបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូធូរ និងឧបករណ៍ចល័ត ត្រូវបានរចនាឡើងឡើងវិញឱ្យស្របទៅនឹងអង្គធាតុដំណើរការដែលបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ ឬម៉ាស៊ីនបម្រើ។



គេចាត់ថ្នាក់អង្គធាតុដំណើរការដោយផ្អែកលើចំណុចសំខាន់ៗ៖

- ចំនួន CORES ដំណើរការ
- ល្បឿន ឬប្រេកង់ដែលវាសំរេងនៅក្នុង GigaHertz (GHz) ឬ MegaHertz (MHz)
- អង្គធាតុនៅលើផ្ទាំង ឬហាតាជាម្យ៉ាងសម្ងាត់

ទិដ្ឋភាពទាំងនេះក៏កំណត់ពីដំណើរការនៃអង្គធាតុដំណើរការផងដែរ។ តម្លៃខ្ពស់ជាងជាទូទៅមានន័យថាមានដំណើរការល្អ។ អង្គធាតុដំណើរការខ្លះមានដាក់បញ្ចូលនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ក្រុមហ៊ុនផលិតអង្គធាតុដំណើរការមួយចំនួន មានដូចជាក្រុមហ៊ុន Intel, AMD, Qualcomm ។ល។

កង្វារកុំព្យូទ័រ

កង្វារកុំព្យូទ័រធ្វើឱ្យសមាសធាតុខាងក្នុងរបស់កុំព្យូទ័រមានភាពត្រជាក់ដោយបណ្តាញខ្យល់ក្តៅចេញពីកុំព្យូទ័រ។ ជាទូទៅកង្វារកុំព្យូទ័រត្រូវបានគេប្រើដើម្បីធ្វើឱ្យសមាសធាតុត្រជាក់ចំពោះខ្សែបណ្តាញខ្យល់ហើយបង្កើតកំដៅផ្ទាំង។ រក្សាសមាសធាតុឱ្យត្រជាក់ជួយក្នុងការការពារពីការឡើងកំដៅ មិនដំណើរការ និងកំហុស។

កន្លែងទទួលកំដៅ

កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានប្រើដើម្បីបំបាត់កំដៅដែលបង្កើតដោយអង្គធាតុដំណើរការ កាតក្រាហ្វិកដែលមានគុណភាពខ្ពស់ និងបន្ទះឈីបលើផ្ទាំង។ កន្លែងទទួលកំដៅជាទូទៅមានកង្វារមួយដែលដាក់ខាងលើនៅក្បែរដើម្បីបង្កើនលំហូរខ្យល់។ កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយ បន្ទះស្រូវ ឥដ្ឋស្រូវបុក ដែកតែមួយ។ វាជួយបង្កើនផ្ទៃសម្រាប់បំបាត់កំដៅ។ ស្រទាប់ការពារកំដៅត្រូវបានដាក់នៅចន្លោះអង្គធាតុដំណើរការ ឬកាត ក្រាហ្វិកនិងកន្លែងកំដៅសម្រាប់ផ្ទាំងប្តូរកំដៅឱ្យងាយស្រួល។



ការការពារកំដៅ

ការការពារកំដៅអាចជាប្រភេទផល ឬល្បាយកំដៅ ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើតស្រទាប់កំដៅអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ។ ការដាក់ការពារកំដៅអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ បង្កើនការបញ្ជូនកំដៅពីអង្គធាតុដំណើរការទៅកង្វារកំដៅ ដោយសារការពារកំដៅទាំងនេះត្រូវបានដាក់នៅចេញពីផ្ទាំងខ្យល់។

កាតវីដេអូ

កាតវីដេអូដំណើរការទំនើបក្រាហ្វិក និងឆ្លើយទូលវីដេអូទៅបកណ៍បង្ហាញដូចជាអេក្រង់ ឬបកណ៍បញ្ជាំង។ កាតវីដេអូអាចមានចំនួនពីរប្រភេទ៖

- **Integrated (រួមបញ្ចូល)**—ជាញឹកញាប់ត្រូវបានស្គាល់ថាជាកាតវីដេអូលើផ្ទាំង វាត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ នៅក្នុងកុំព្យូទ័រមួយចំនួន កាតវីដេអូត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គធាតុដំណើរការ។ កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូលទៅតែក្នុងអង្គធាតុប្រព័ន្ធ (RAM) ហើយក៏អាចប្រើប្រាស់អង្គធាតុដំណើរការដើម្បីដំណើរការវីដេអូផងដែរ។
អង្គធាតុដំណើរការដែលមានបង្កើនល្បឿន (APU) ត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅលើអង្គធាតុដំណើរការ និងផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យខ្ពស់ជាងមុន ខណៈដែលកាតបន្ថែមត្រូវបានប្រើប្រាស់ថាមពល។
- **Discrete (ដាច់)**— កាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងដាច់ដោយឡែកនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ កាតវីដេអូដាច់មានអង្គធាតុដាច់ដោយឡែកនៅលើកាត និងជាទូទៅផ្តល់ប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជាងកាតវីដេអូដែលត្រូវបានរួមបញ្ចូល។ កាតទាំងនេះ ស្ថិតិមបំផុតសម្រាប់កម្មវិធីដែលប្រើក្រាហ្វិកផ្ទាំងវីដេអូហ្គេមកម្រិតខ្ពស់ និងផ្សេងៗទៀត។

ⓘ ចំណាំ: នៅពេលកាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រ ដែលមានកាតវីដេអូរួមបញ្ចូល កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូល ត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។ ប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀបចំ BIOS ដើម្បីជ្រើសរើសកាតប្រើប្រាស់។

ក្រាហ្វិកដែលអាចប្តូរបាន អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដែលមានទាំងកាតក្រាហ្វិករួមបញ្ចូលដែលប្រើថាមពលទាប និងកាតក្រាហ្វិកដាច់ដែលប្រើថាមពលខ្ពស់ ដើម្បីប្តូររវាងកាតទាំងពីរ អាស្រ័យទៅលើបន្ទុកការងារ និងតម្រូវការ។

កម្មវិធីទូរទស្សន៍

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីទូរទស្សន៍ ដើម្បីមើលទូរទស្សន៍នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន។ កម្មវិធីទូរទស្សន៍អាចប្រើបានជាមួយកុំព្យូទ័រយូអិម និងកុំព្យូទ័រលើតុ ជាបកណ៍ដែលមាននៅខាងក្នុង ឬ ខាងក្រៅ។

ⓘ ចំណាំ: កម្មវិធីទូរទស្សន៍មិនអាចដំណើរការជាមួយកុំព្យូទ័របានទាំងអស់នោះទេ។

ខាងក្នុង៖

- PCI-E
- PCI

ខាងក្រៅ៖

- USB
- កាត PC
- ExpressCard



ភាគច្រើនកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅដាច់តែឯង ប៉ុន្តែភាគច្រើនកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅក្នុងស្រាប់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍សូមមើលឯកសាររបស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

កុំព្យូទ័រយូអិដ និងមេធាវីឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់សម្រាប់អ្នកដើម្បីខាងក្រៅ។ កុំព្យូទ័រលើតុក៏មានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់ផងដែរ។ ប៉ុន្តែឧបករណ៍បំពងសំឡេងនោះត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រាប់ពីបញ្ហា ឬភាពមិនប្រក្រតីប៉ុណ្ណោះ។

អ្នកក៏អាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងក្រៅជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬមេធាវីរបស់អ្នកបានផងដែរ។ ឧបករណ៍បំពងសំឡេងអាចប្រើជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្នកដើម្បីទំហំ 3.5 mm, USB, ឬប្រព័ន្ធតតល្យទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជាទូទៅឧបករណ៍បំពងសំឡេងត្រូវបានបែងចែកប្រភេទដោយកំណត់លេខតាមលំដាប់អ្នកដើម្បី ដែលមានលើកិច្ចការជាដាច់ខាត 2, 2.1, 5.1, 7.1។ល។ លេខនៅពីមុខសញ្ញាសម្គាល់ចំនួនឆានែល និងលេខបន្ទាប់ពីសម្គាល់ចំនួនឆានែល ឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូច។

ចំណាំ៖ កាតសម្លេង និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងរបស់អ្នកត្រូវតែត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយតាមលំដាប់ 5.1/7.1 សម្រាប់បង្កើតតាមលំដាប់អ្នកដើម្បី 5.1/7.1 ។



2.1 អ្នកដើម្បី

2.1 សំដៅលើប្រព័ន្ធមួយដែលមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងពីរ (តាមលំដាប់ខាងឆ្វេង និងស្តាំ) និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូចមួយ។

អ្នកដើម្បី 5.1

5.1 សំដៅទៅលើចំនួនខែតាមលំដាប់អ្នកដើម្បីនៅក្នុងការកំណត់របស់អ្នកដើម្បីប្រព័ន្ធបំពងសំឡេង 5.1 ប្រើតាមលំដាប់អ្នកដើម្បីប្រាស់ខាងៗ (ខាងមុខឆ្វេងខាងឆ្វេង ខាងមុខស្តាំខាងស្តាំ កណ្តាល ក្រោយខាងឆ្វេង និងក្រោយខាងស្តាំ) និងតាមលំដាប់អ្នកដើម្បីប្រាកដទាបមួយ។

7.1 អូឌីយ៉ូ

7.1 សំដៅទៅលើចំនួននៃអាណែលអូឌីយ៉ូនៅក្នុងការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសំឡេងជុំវិញកម្រិតខ្ពស់។ A 7.1 ប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូប្រើប្រាស់ចំណុចសំឡេងពីរបីបន្ថែមទៀត (ខាងឆ្វេងផ្នែកខាងក្រោយ និងខាងស្តាំផ្នែកខាងក្រោយ) ដែលរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូ 5.1 ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងអូឌីយ៉ូ សូមមើល [Setting up audio \(ការដំឡើងអូឌីយ៉ូ\)](#) ។

វិបទេម

វិបទេមអាចឱ្យអ្នកឆ្លងវីដេអូ និងរូបភាព និងអាចឱ្យអ្នកទូរស័ព្ទជាវីដេអូបានផងដែរ។ អ្នកប្រើប្រាស់អ្នកអាចមានវិបទេម ឬអ្នកអាចភ្ជាប់វិបទេមទៅក្នុងមួយកុំព្យូទ័រអ្នកបាន។ គុណភាពរបស់ការងារអាស្រ័យទំហំភិកសែលដែលអាចទទួលបាន។

ដើម្បីអាចប្រើវិបទេម នោះអ្នកត្រូវតែដំឡើងប្រយោជន៍វិបទេម និងសូហ្វ្វែរជាមុននឹង។ ប្រសិនបើអ្នកទិញវិបទេមជាមួយកុំព្យូទ័រ នោះប្រយោជន៍ និងសូហ្វ្វែរគឺត្រូវបានដំឡើងរួចជាស្រេចទៅរាល់អ្នកទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការដំឡើងវិបទេម សូមមើល [Setting up your webcam \(ការដំឡើងវិបទេមរបស់អ្នក\)](#) ។

បណ្តាញ

បណ្តាញអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកជាមួយគ្នា និងទៅកាន់គ្រប់ទីកន្លែង។ ឧបករណ៍ទាំងនេះរួមមានកុំព្យូទ័រ មេឃូត ទូរស័ព្ទ ម៉ាស៊ីនព្រិល និងឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀត។ អ្នកអាចដំឡើងបណ្តាញរបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែ (LAN) ឬប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ឥតខ្សែ (WLAN) ។ បណ្តាញក៏អាចដំឡើងបានដោយប្រើអ៊ីនធឺណិត, Wi-Fi, WWAN, និងប្រព័ន្ធសារព័ន្ធផង់ដែរ។

Local Area Network (បណ្តាញតំបន់មូលដ្ឋាន)

ជំនួសអន្តរក្រុងនេះជាមួយខ្លួនសាររបស់អ្នក។ ឧបករណ៍ត្រូវបានភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់ខ្សែអ៊ីនធឺណិត និងគ្របដណ្តប់លើតំបន់ទំហំតូច ជាទូទៅនៅក្នុងគេហដ្ឋាន និងអគារ។

Wireless Local Area Network (បណ្តាញក្នុងតំបន់ឥតខ្សែ)

ឧបករណ៍ត្រូវបានភ្ជាប់ដោយឥតខ្សែ និងគ្របដណ្តប់តំបន់តូចមួយដែលជាទូទៅនៅក្នុងផ្ទះ ឬអាគារមួយ។ ការភ្ជាប់ឥតខ្សែដែលប្រើសម្រាប់ការដំឡើង WLAN ជាទូទៅគឺ Wi-Fi (802.11x ដែល X សំដៅទៅលើពិសេស 802.11 ឧទាហរណ៍) ។

Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ធំទូលាយឥតខ្សែ)

ក៏ដូចជា Mobile Broadband សេវាកម្មនេះជាទូទៅត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយក្រុមហ៊ុនទូរស័ព្ទសម្រាប់ប្រើនៅលើឧបករណ៍ចល័ត។ ឧបករណ៍ចល័ត ឬកុំព្យូទ័រយួរដៃត្រូវដំឡើងការងារជាមួយប្រព័ន្ធវិទ្យុ WWAN ដើម្បីភ្ជាប់បណ្តាញនេះ។

Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនឥតខ្សែ)

ជាទូទៅ ឧបករណ៍ត្រូវបានភ្ជាប់ដោយឥតខ្សែដោយប្រើប្រាស់ Bluetooth, RF, Near-Field Communication (NFC) និងផ្សេងៗទៀត។ ជាទូទៅបណ្តាញប្រភេទនេះប្រតិបត្តិការនៅក្នុងចម្ងាយដែលនៅជិតឧបករណ៍ពីរបីម៉ែត្រ (0.6 ម៉ែត្រ)។ ដើម្បីភ្ជាប់កុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតទៅអ៊ីនធឺណិត សូមមើល [Connecting to the internet \(ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត\)](#) ។

ម៉ូឌឹម

ម៉ូឌឹមអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រ ឬម៉ាតឺរីបរបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិត។ ម៉ូឌឹមអាចជាអាណាឡូក (dial-up) ឬឌីជីថល (DSL ឬខ្សែ) ។ ម៉ូឌឹម DSL ឬខ្សែជាទូទៅត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

- **ម៉ូឌឹម Dial-up** — ឧបករណ៍ផ្សេងៗត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត ទៅជាសញ្ញាឌីជីថលដែលកុំព្យូទ័រអាចដំឡើងការងារ និងសញ្ញាកុំព្យូទ័រឌីជីថលទៅក្នុងសញ្ញាអាណាឡូកដែលអាចបញ្ជូនតាមទូរស័ព្ទបាន។ ម៉ូឌឹម Dial-up អាចជាខាងក្នុង ឬខាងក្រៅ។
- **ម៉ូឌឹមឌីជីថល** — ប្រើដើម្បីផ្ញើ និងទទួលទិន្នន័យទៅនិងមកពីបណ្តាញទូរស័ព្ទឌីជីថលដូចជា Digital Subscriber Line (DSL, បណ្តាញអតិថិជនឌីជីថល) ឬបណ្តាញឌីជីថលសេវាកម្មចម្រុះ (ISDN) ។

ម៉ាទ័រ

ម៉ាទ័រគឺជាឧបករណ៍ដែលបញ្ជូនទិន្នន័យបន្តដោយបណ្តាញកុំព្យូទ័រ។ ប្រភេទម៉ាទ័រដែលទូទៅបំផុតគឺម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋាន និងការិយាល័យតូចៗ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត រវាងឧបករណ៍ច្រើនក្នុងពេលតែមួយ។

ម៉ាទ័រអាចប្រើខ្សែ ឬឥតខ្សែ។ ម៉ាទ័រមិនមែនអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែអ៊ីនធឺណិត (Ethernet) (RJ45)។ ម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋានដែលប្រើខ្សែភាគច្រើនមានខ្លួនឯង ដែលអនុញ្ញាតឱ្យភ្ជាប់រហូតដល់កុំព្យូទ័រមួយគ្រឿងទៅអ៊ីនធឺណិតក្នុងពេលតែមួយ។ ម៉ាទ័រឥតខ្សែប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា Wi-Fi ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទូរស័ព្ទ មេឃូត កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀតរបស់អ្នកទៅកាន់អ៊ីនធឺណិត។

ម៉ាទ័រឥតខ្សែអាចភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍ច្រើនក្នុងពេលតែមួយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារសម្រាប់ម៉ាទ័ររបស់អ្នក។

ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ការសាកថ្ម

គ្រាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នកដើម្បីសាកថ្ម។

ថ្មត្រូវបានបញ្ជូន ទៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបញ្ជូនដំណើរការ ឬបិទ។ សៀវភៅខាងក្នុងរបស់អ្នកអាចមានព័ត៌មានលម្អិតបន្ថែម។

ចំណាំ៖ បើសិនជាថ្មមានកម្រិតទាប ឬមិនមានស្ថិតនៅក្នុងបរិស្ថានដែលត្រូវ វាអាចនឹងមិនសាកថ្មទេ ទៅពេលអ្នកភ្ជាប់អាដាប់ទ័រ។
អនុញ្ញាតឱ្យថ្មត្រឡប់ទៅស្ថានភាពបណ្តោះអាសន្ន។

ចំណាំ៖ សម្រាប់ជំហានផ្សេងៗដើម្បីធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកាន់តែប្រសើរ សូមមើល [Improving battery life](#) (ការធ្វើឱ្យអាយុកាលថ្មកាន់តែប្រសើរ)។

ប្រើប្រាស់ក្តារចុចរបស់អ្នក

ចុចគ្រាប់ចុចនៅលើក្តារចុចខាងក្រៅរបស់អ្នក ឬបិទអក្សរលើក្តារចុចនៅលើអក្រុងដើម្បីវាយអត្ថបទ និងដើម្បីអនុវត្តមុខងារផ្សេងទៀត។


ផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុចខ្លះនៅលើក្តារចុចរបស់កុំព្យូទ័រយូអិល ឬនៅលើក្តារចុចខាងក្រៅ អាចមានមុខងារ ពីរ ឬលើសពីនេះទៅលើចុចជាមួយគ្រាប់ចុចគឺសេសសល់មួយដូចគ្នាគ្រាប់ចុច Fn ។ កុំព្យូទ័រខ្លះអាចឱ្យអ្នកប្រើសេរីសេសសល់សំខាន់ៗនៃគ្រាប់ចុចដោយប្រើកម្មវិធីផ្ទៃក្នុង BIOS ឬការប្រើផ្លូវកាត់ក្តារចុច

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច

Ctrl, Shift និង Esc	បើកវីនដូ Task Manager ។
Fn និង F8	ប្តូរក្នុងរវាងបើកដំបូងប្រព័ន្ធនិងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ — សម្រាប់តែអក្រុងសំខាន់ៗប៉ុណ្ណោះ សូម បន្ថែមលំដាប់អក្រុងទាំងពីរ និងអក្រុងទីពីរប៉ុណ្ណោះ។ កំណត់រូបតំណាងដែលអ្នកចង់បានដើម្បីត្រលប់ការបង្ហាញទៅជម្រើសនោះ។
Fn និងគ្រាប់ចុចសញ្ញាប្រញូញឡើងលើ	ដំឡើងពន្លឺនៅលើអក្រុងខាងក្នុងប៉ុណ្ណោះ (មិនមែនអក្រុងដែលភ្ជាប់ទៅខាងក្រៅឡើយ)។
Fn និងគ្រាប់ចុចសញ្ញាប្រញូញចុះក្រោម	បន្ថយពន្លឺនៅលើអក្រុងខាងក្នុងប៉ុណ្ណោះ (មិនមែនអក្រុងដែលភ្ជាប់ទៅខាងក្រៅឡើយ)។
Windows និងគ្រាប់ចុច L	ចាក់សោប្រព័ន្ធ។
Fn និង Esc	បើកដំណើរការផ្ទាំងគ្រប់គ្រងថាមពល។ អ្នកអាចរៀបចំផ្លូវកាត់ក្តារចុចឡើងវិញដើម្បីបើកដំណើរការផ្ទាំងគ្រប់គ្រងថាមពលខុសគ្នាដោយប្រើមេបក្រិតខ្ពស់នៅក្នុងវីនដូ Power Options Properties ។
F2	កែប្រែឈ្មោះឯកសារដែលបានជ្រើសរើស។
F3	ស្វែងរកឯកសារ ឬស៊ីឡី។
F4	បង្ហាញបញ្ជីឯកសារយោងទម្រង់ទៅក្នុង Windows Explorer ។
F5	ធ្វើឱ្យផ្ទាំងវីនដូសកម្មឡើងវិញ។
F6	ក្រឡឹងតាមរយៈឯកសារក្នុងវីនដូ ឬទៅលើផ្ទៃកុំព្យូទ័រ។
F10	បើកដំណើរការធានាមុខ្សែក្នុងកម្មវិធីសកម្ម។
Ctrl និង c	ចម្លងឯកសារដែលបានជ្រើសរើស។
Ctrl និង x	កាត់ឯកសារដែលបានជ្រើសរើស។
Ctrl និង V	ចិញ្ចឹមឯកសារដែលបានជ្រើសរើស។
Ctrl និង Z	មិនធ្វើសកម្មភាពវិញ។

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច (បាតបន្ត)

Ctrl និង A	ច្រើនសរសេរធាតុទាំងអស់ក្នុងឯកសារ ឬវីដេអូ។
Ctrl និង F4	បិទវីនដូសកម្ម (នៅក្នុងកម្មវិធីដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកឯកសារច្រើនក្នុងពេលដំណាលគ្នា)។
Ctrl, Alt និង Tab	ប្រើប្រាស់ចុចសញ្ញាប្រញូងដើម្បីផ្លាស់វិញរវាងឯកសារដែលបើក។
Alt និង Tab	ផ្លាស់វិញរវាងកម្មវិធីដែលបើក។
Alt និង Esc	ក្រឡឹងតាមរយៈឯកសារដែលត្រូវបានបើក។
លុប (Delete)	លុបឯកសារដែលបានច្រើនសរសេរឬផ្លាស់ទីទៅក្នុងឯកសារសម្រាប់។
Shift និង Delete	លុបឯកសារដែលបានច្រើនសរសេរដោយមិនចាំបាច់ផ្លាស់ទីទៅក្នុងឯកសារសម្រាប់។  ប្រយ័ត្ន៖ ឯកសារដែលបានលុបដោយប្រើវិធីសាស្ត្រនេះមិនអាចយកមកវិញពីផុសសម្រាប់បានទេ។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចប្រញូងខាងស្តាំ	ផ្លាស់ទីស្បូន់ទ្រូនិចទៅលើមេតាត្រាប់បន្ត។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចប្រញូងខាងឆ្វេង	ផ្លាស់ទីស្បូន់ទ្រូនិចទៅលើមេតាត្រាប់បន្ត។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចប្រញូងចុះក្រោម	ផ្លាស់ទីស្បូន់ទ្រូនិចទៅខាងដើមនៃកថាខណ្ឌបន្ត។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចប្រញូងឡើងលើ	ផ្លាស់ទីស្បូន់ទ្រូនិចទៅខាងចុងនៃកថាខណ្ឌបន្ត។
Ctrl, Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចប្រញូង	ច្រើនសរសេរឯកសារដែលបើក។
Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចប្រញូងណាមួយ	ច្រើនសរសេរឯកសារដែលបើកក្នុងកម្មវិធីតែមួយ ឬនៅលើផ្នែកតែមួយ ឬច្រើនសរសេរឯកសារដែលបើកជាមួយ។
គ្រាប់ចុច Windows និង m	ទម្លាក់វីនដូដែលបើកទាំងអស់ចុះក្រោម។
គ្រាប់ចុច Windows, Shift និង m	បើកវីនដូដែលបានទម្លាក់ចុះទាំងអស់ឡើងវិញ។ ការអនុញ្ញាតឱ្យគ្រាប់ចុចនេះមានមុខងារក្នុងការក្រឡឹងវីនដូដែលបានទម្លាក់ចុះឡើងវិញដោយអនុវត្តតាមការប្រើប្រាស់គ្រាប់ចុច Windows និងការអនុញ្ញាតឱ្យគ្រាប់ចុច m ។
គ្រាប់ចុច Windows និង e	ចាប់ផ្តើម កម្មវិធី Windows Explorer ។
គ្រាប់ចុច Windows និង r	បើកប្រអប់ Run ។
គ្រាប់ចុច Windows និង f	បើកប្រអប់ Search Results (លទ្ធផលស្វែងរក) ។
គ្រាប់ចុច Windows និង Ctrl និង f	បើកប្រអប់ Search Results-Computer (លទ្ធផលស្វែងរកកុំព្យូទ័រ) ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រត្រូវបានទាញយក។
គ្រាប់ចុច Windows និង Pause (ផ្អាក)	បើកប្រអប់ System Properties ។

ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT

តារាងនេះផ្តល់នូវផ្លូវកាត់ក្តារចុចមួយចំនួនសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT ។ ផ្លូវកាត់ក្តារចុចទាំងនេះ គឺបន្ថែមទៅលើផ្លូវកាត់ក្តារចុចដែលបានប្រាប់នៅលើ Windows កំណែមុនៗ។

តារាង 3. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុច Windows និងចាប់ផ្តើមបញ្ចូល	ស្វែងរកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
Ctrl និង +	ពង្រីកឯកសារមួយចំនួនទៅលើអេក្រង ដូចជាកម្មវិធីដែលរោគជាប់នៅលើអេក្រងចាប់ផ្តើម។
Ctrl និង -	បង្រួមឯកសារមួយចំនួនទៅលើអេក្រង ដូចជាកម្មវិធីដែលរោគជាប់នៅលើអេក្រងចាប់ផ្តើម។
គ្រាប់ចុច Windows និង c	បើកឯកសារចម្រើនជាមួយ។
គ្រាប់ចុច Windows និង f	បើកឯកសារស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង h	បើកឯកសារស្វែងរក។
គ្រាប់ចុច Windows និង i	បើកឯកសារកំណត់។
គ្រាប់ចុច Windows និង j	ប្តូររវាងកម្មវិធីមួយ និងកម្មវិធីដែលបានផ្តោត។
គ្រាប់ចុច Windows និង k	បើកឯកសារប្រអប់។
គ្រាប់ចុច Windows និង o	ចាក់សោទិសអេក្រង (បញ្ឈប់ ឬផ្អាក)។

តារាង 3. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្នុងមុខ (បានបន្ត)

គ្រាប់ចុច Windows និង q	បើកធានស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកកម្មវិធីនៅលើកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង w	បើកធានស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកការបញ្ជូននៃការកំណត់កុំព្យូទ័រនៅលើកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង z	បង្ហាញជម្រើសដែលមាននៅក្នុងកម្មវិធី។
គ្រាប់ចុច Windows និង រចារដកហូរ	ប្តូរភាសាបក្សល និងប្តូរក្រុមប្រឹក្សា។
គ្រាប់ចុច Windows, Ctrl និង រចារដកហូរ	ប្តូរទៅភាសាបក្សល និងប្តូរក្រុមប្រឹក្សាដែលបានជ្រើសរើសពីមុន។
គ្រាប់ចុច Windows និង Tab	ក្រឡឹងឆ្លងកាត់កម្មវិធីដែលបើក ១ណៈដែលបង្ហាញនៅក្នុងប្រព័ន្ធបញ្ជាប្រតិបត្តិទាំងឡាយ។
គ្រាប់ចុច Windows, Ctrl និង Tab	បង្ហាញប្រព័ន្ធបញ្ជាប្រតិបត្តិ ដើម្បីបើកកម្មវិធី ឬរក្សាប្រព័ន្ធបញ្ជាប្រតិបត្តិទាំងឡាយនៅលើអេក្រង ទោះបីបន្ទាប់ពីលែងចេញគ្រាប់ចុច។ ទោះអ្នកអាចរកកម្មវិធីដែលបើក ដោយប្រើប្រាស់គ្រាប់ចុចសញ្ញាបញ្ជាប្រតិបត្តិទាំងឡាយ/ចុះក្រោម។
គ្រាប់ចុច Windows, ប្តូរ (Shift), និង .	ផ្លាស់កម្មវិធីទៅខាងឆ្វេង។
គ្រាប់ចុច Windows និង .	ក្រឡឹងឆ្លងកាត់កម្មវិធីដែលបើក។

ព័ត៌មាន: សម្រាប់គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ពិសេសដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័របស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័របស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការរំឡឹម និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ប្តូរក្រុមប្រឹក្សាបស់អ្នកតាមបំណង

អ្នកអាចប្តូរក្រុមប្រឹក្សាតាមបំណងដូចខាងក្រោម៖

- ផ្លាស់ប្តូរពេលវេលាមុនពេលក្រុមប្រឹក្សាតាមបំណងចេញផ្តល់ទៀត នៅពេលដែលអ្នកចុចគ្រាប់ចុចជាប់
- ផ្លាស់ប្តូរល្បឿនដែលក្រុមប្រឹក្សាតាមបំណងចេញផ្តល់ទៀត
- ផ្លាស់ប្តូរអត្រាណែនាំបញ្ជីតាមបំណងស្មើគ្នា
- ប្តូរលំដាប់គ្រាប់ចុចតាមបំណងសម្រាប់ភាសាបក្សល

ដើម្បីប្តូរក្រុមប្រឹក្សាតាមបំណង៖

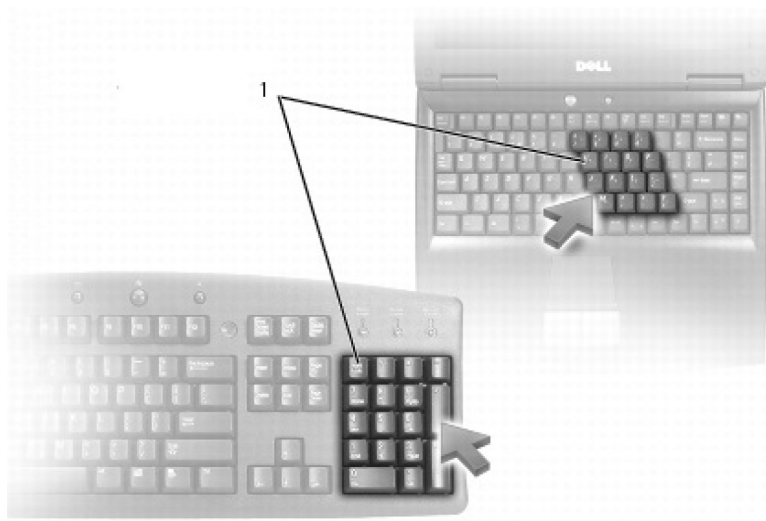
Windows 10 និង 8.1

1. រាយបញ្ជី **Control Panel (ឡាំងបញ្ជា)** នៅក្នុងប្រព័ន្ធស្វែងរក។
 - ព័ត៌មាន:** នៅក្នុង Windows 10 សូមចុចប្រព័ន្ធស្វែងរកដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ នៅក្នុង Windows 8.1 ចូលដំណើរការធាន (charm) ស្វែងរកដើម្បីចូលដំណើរការប្រព័ន្ធស្វែងរក។
2. ចុច **Control Panel**។
3. បើសិនជាផ្ទាំងបញ្ជីរបស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុចប្រព័ន្ធស្វែងរក **View by (មើលតាម)** នៅក្នុងផ្នែកខាងក្រោម រួចជ្រើសរើស **Small icons (ប្រតិណាងតូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិណាងធំ)** ។
4. ចុច ប្រព័ន្ធស្វែងរក **Keyboard (ក្រុមប្រឹក្សា)**។
5. លែកប្រកាសកំណត់ក្រុមប្រឹក្សា ដែលអ្នកចង់ផ្លាស់ប្តូរ រួចចុចប្រព័ន្ធស្វែងរក **OK (យល់ព្រម)** ដើម្បីរក្សាទុកការកំណត់ និងបិទផ្ទាំងនោះ។

Windows 7

1. ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separator Control Panel (ឡាំងបញ្ជា)**។
2. បើសិនជា **Control Panel** របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុចប្រព័ន្ធស្វែងរក **View by (មើលតាម)** នៅក្នុងផ្នែកខាងក្រោម រួចជ្រើសរើស **Small icons (ប្រតិណាងតូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិណាងធំ)** ។
3. ចុច **Keyboard (ក្រុមប្រឹក្សា)**។
4. លែកប្រកាសកំណត់ក្រុមប្រឹក្សា ដែលអ្នកចង់ផ្លាស់ប្តូរ រួចចុចប្រព័ន្ធស្វែងរក **OK (យល់ព្រម)** ដើម្បីរក្សាទុកការកំណត់ និងបិទផ្ទាំងនោះ។

ប្រើក្ដារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយួរដៃ



1. ក្ដារចុចលេខ

កុំព្យូទ័រយួរដៃរបស់អ្នកអាចមានក្ដារចុចលេខដែលមាននៅក្នុងក្ដារចុចស្រាប់។ ការចុចក្ដារខ្លះខាងលើនេះអាចប្រើប្រាស់បានផងដែរ។

- ដើម្បីវាយលេខ ឬដើម្បីសញ្ញា ចុចលើគ្រាប់ចុច Fn ហើយចុចគ្រាប់ចុចលេខណាមួយ។
- ដើម្បីបើកក្ដារចុចលេខ ចុចលើគ្រាប់ចុច Num Lock ។ តម្រូវការប្រាប់ចុច Num Lock បន្ថែមទៀតអាចមាននៅលើក្ដារ។
- ដើម្បីបិទក្ដារចុចលេខ ចុចលើគ្រាប់ចុច Num Lock ម្ដងទៀត។

ចំណាំ: កុំព្យូទ័រយួរដៃខ្លះមានក្ដារចុចលេខដាច់គ្នា។

ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក

ប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ឬប្រើសរសេរត្រូវបានលើក្រដាស។

- ដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ចូរកិច្ចប្រាមនៃរបស់អ្នកនៅលើបន្ទះប៉ះឱ្យមួយ។
- ដើម្បីចុចឆ្វេង ឬប្រើសរសេរតួ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងឆ្វេង ឬចុចលើបន្ទះប៉ះម្ខាង។
- ដើម្បីចុចម៉ៅស្ដាំលើវត្ថុ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងស្ដាំម្ខាង។
- ដើម្បីចុចពីរដងលើវត្ថុ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះពីរដង ឬចុចពីរដងលើបន្ទះប៉ះ។
- ដើម្បីប្រើសរសេរ និងផ្លាស់ទី (ឬអូស) វត្ថុ ដាក់ម៉ៅលើវត្ថុ រួចចុចពីរដងឱ្យលឿននៅលើបន្ទះប៉ះដោយមិនរក្រាមនៃរបស់អ្នកចេញពីបន្ទះប៉ះ បន្ទាប់ពីចុចលើកម្រិត រួចផ្លាស់ទីវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរដោយកិច្ចប្រាមនៃរបស់អ្នកលើផ្ទៃបន្ទះប៉ះ។


ការយកការលើបន្ទះប៉ះ

ចំណាំ: ការយកការលើបន្ទះប៉ះមួយចំនួនអាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។












ចំណាំ: អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ការយកការលើបន្ទះប៉ះ ដោយចុចទ្រង់លើបត់ណាមួយបន្ទះប៉ះនៅកន្លែងជួនដំណើរ។

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចគាំទ្រការយកការ **Scroll (អូស), Zoom (ពង្រីក/បង្រួម), Rotate (បង្វិល), Flick (ទាត់ចេញ),** និង **Quick Launch** ។

តារាង 4. បញ្ជីការយកការលើបន្ទះប៉ះ

<p>អូស</p> 	<p>វត្ថុ - ផ្លាស់ទីដោយផ្ដោតទៅលើវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរនៅពេលដែលវត្ថុទាំងមូលមិនអាចមើលឃើញ។ ផ្លាស់ទីប្រាមនៃវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរដោយផ្ដោតលើវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរ។</p>
---	--

តារាង 4. បញ្ជីការងារលើបន្ទះប៉ះ (បាតបន្ទះ)

	<p>ការអូសផ្លូវឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ — អូសឡើងលើ ឬចុះក្រោមនៅលើផ្ទាំងវីដេអូសកម្ម។</p> <p>ផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៃពីរឡើងលើ ឬចុះក្រោមនៅលើឡើងលើដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្លូវឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p>ប៉ះលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបញ្ឈប់ការអូសផ្លូវឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p>
	<p>ការអូសផ្លូវដកដោយស្វ័យប្រវត្តិ — អូសទៅឆ្វេង ឬស្តាំលើផ្ទាំងវីដេអូសកម្ម។</p> <p>ផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៃពីរទៅឆ្វេង ឬស្តាំឱ្យលឿនដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្លូវដកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p>ប៉ះលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបញ្ឈប់ការអូសផ្លូវដកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p>
	<p>អូសដាច់ឡើងលើ/ចុះក្រោម — អូសឡើង ឬចុះ។</p> <p>នៅក្នុងតំបន់អូសផ្លូវឈរនៅតែមានស្តាំនៃបន្ទះប៉ះ សូមផ្ទាំងទីប្រាំមួយរបស់អ្នកតាមទ្រទិចទាញដើម្បីអូសឡើងលើ និងបញ្ជាស្រទ្រទិចទាញដើម្បីអូសចុះក្រោម។</p>
	<p>រួចរាល់ • អូសដាច់ទៅឆ្វេង/ស្តាំ — អូសទៅឆ្វេង ឬស្តាំ។</p> <p>នៅក្នុងតំបន់អូសផ្លូវឈរនៅតែមានស្តាំនៃបន្ទះប៉ះ សូមផ្ទាំងទីប្រាំមួយរបស់អ្នកតាមទ្រទិចទាញដើម្បីអូសទៅស្តាំ និងបញ្ជាស្រទ្រទិចទាញដើម្បីអូសទៅឆ្វេង។</p>
<p>ពង្រីកបន្ថែម</p> 	<p>ពង្រីកបន្ថែមដោយប្រាម៉ែត្រ — ពង្រីក ឬបន្ថែមដោយផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៅក្នុងតំបន់ពង្រីកបន្ថែម (នៅតែមាននៃបន្ទះប៉ះ) ។</p> <p>អូសប្រាម៉ែត្រនៅក្នុងតំបន់ពង្រីកបន្ថែមដើម្បីពង្រីក។</p>
	<p>អូសប្រាម៉ែត្រចុះក្រោមនៅក្នុងតំបន់ពង្រីកបន្ថែមដើម្បីបន្ថែម។</p>
	<p>រួចរាល់ • ពង្រីកបន្ថែមដោយប្រាម៉ែត្រ — ពង្រីក ឬបន្ថែមដោយប្រើប្រាម៉ែត្រ។</p> <p>ដាក់ប្រាម៉ែត្រពីរនៅលើបន្ទះប៉ះ រួចផ្ទាំងទីប្រាំមួយទៀតដើម្បីពង្រីក។</p>
	<p>ដាក់ប្រាម៉ែត្រពីរនៅលើបន្ទះប៉ះ រួចទាញប្រាម៉ែត្រពីរចូលគ្នាដើម្បីបន្ថែម។</p>
<p>បន្ទិល</p> 	<p>បន្ទិល — បន្ទិលមាតិកាសកម្មតាមមុំ 90 ដឺក្រេកើនឡើងដោយប្រើប្រាម៉ែត្រ។</p> <p>ដាក់ប្រាម៉ែត្រពីរនៅលើបន្ទះប៉ះ ផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៃបន្ទះប៉ះ ឬទាញប្រាម៉ែត្រពីរចូលគ្នាដើម្បីបន្ថែម។</p>
<p>ផាត់មធ្យម</p> 	<p>ត្រឡប់មាតិកាទៅមុខ ឬចុះក្រោម។</p> <p>ផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៃពីរឡើងលើទៅឆ្វេង ឬស្តាំដើម្បីត្រឡប់មាតិកាទៅក្រោម ឬទៅមុខ។</p>
<p>Quick Launch</p> 	<p>បើកកម្មវិធីចំណូលចិត្តរបស់អ្នក។</p> <p>ដាក់ប្រាម៉ែត្រពីរនៅលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបើកដំណើរការកម្មវិធីដែលបានកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់មុន។</p> <p>ចំណាំ: ប្រើកម្មវិធីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់មុនបន្ទះប៉ះដើម្បីប្រើប្រាស់កម្មវិធីដែលបានកំណត់ថ្នាក់។</p>

ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក

ចំណាំ: រៀនការងារប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះនៅក្នុងបរិស្ថានមានអ្នកបង្រៀន ឬក្រុមប្រឹក្សា។

ចំណាំ: ការប្រើប្រាស់នៃស៊ុយីត្រាណូម៉ាតិកាអាចមានលក្ខណៈខុសប្លែកពីការប្រើប្រាស់ផ្សេងទៀត។ វាមិនប៉ះពាល់ដល់ការប្រើប្រាស់ធម្មតាទេហើយបាត់ពីក្រុមប្រឹក្សាប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រតាមរយៈទូរស័ព្ទកំណត់យ៉ាងហោចណាស់ 48 ម៉ោង។

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬទេរឬគ្របសំបុត្រមានអក្រុងប៉ះ អ្នកអាចប៉ះលើអក្រុងដើម្បីប៉ះលើតារាងណាមួយដោយមិនចាំបាច់ប្រើម៉ៅ ឬក្តារចុចឡើយ។ ភារកិច្ចសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលអ្នកអាចអនុវត្តដោយប្រើអក្រុងប៉ះគឺបើកឯកសារ ស៊ីមី និងកម្មវិធី ព្រឹត្តិក បង្រួម អូស និងបង្វិលរូបភាពជាដើម។

អ្នកអាចអនុវត្តបានជាច្រើនដោយប្រើម៉ៅឬចង្កាបើកឯកសារ ថតដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីខាង អូសដោយប្រើបាវអូស បិទនិងបង្រួមវីដេអូដោយប្រើប៊ូតុងនៅលើវីដេអូជាដើម។


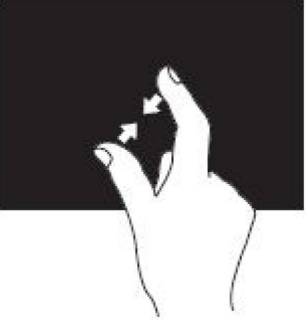
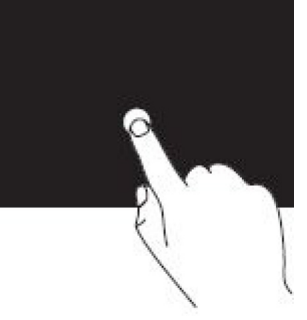
អ្នកក៏អាចប្រើក្តារចុចលើអក្រុងដោយប្រើអក្រុងប៉ះបានផងដែរ។

ការប៉ះលើអក្រុងប៉ះ

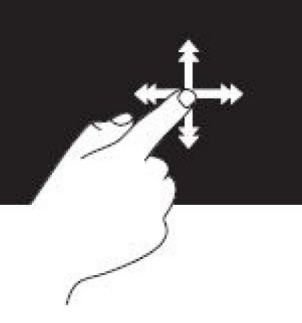

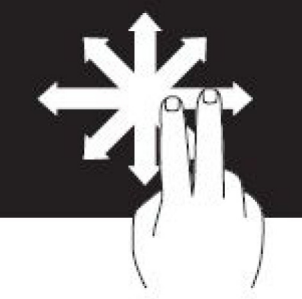
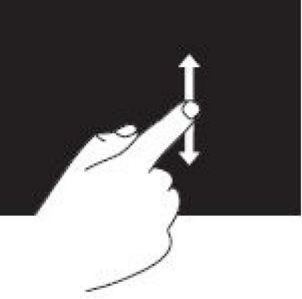
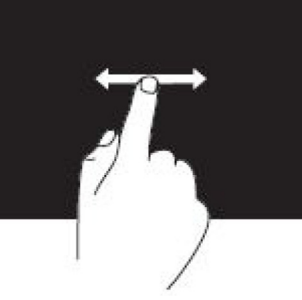
ការប៉ះលើអក្រុងប៉ះបង្កើតសមត្ថភាពប្រើប្រាស់អក្រុងប៉ះដោយអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើកិច្ចការដូចជាព្រឹត្តិកបង្រួម អូស បង្វិល និងផ្សេងៗ ដោយការអូស ឬចុចប្រាមដៃរបស់អ្នកនៅលើអក្រុង។

ចំណាំ: ការប៉ះទាំងនេះមួយចំនួនគឺសំដៅទៅលើកម្មវិធីជាក់លាក់ហើយអាចមិនមែនជាការទៅក្នុងកម្មវិធីទាំងអស់ឡើយ។

តារាង 5. បញ្ជីនៃការប៉ះលើអក្រុងប៉ះ

<p>ព្រឹត្តិកបង្រួម</p> 	<p>ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអក្រុងប៉ះហើយបង្ហាបមកគ្នាសំខឹងចេញពីគ្នាដើម្បីពង្រីក។</p>
	<p>ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអក្រុងប៉ះហើយបង្ហាបមកអូសប្រាមទាំងពីរទៅជិតគ្នាដើម្បីបង្រួម។</p>
<p>ប៉ះ</p> 	<p>ប៉ះ និងសង្កត់តាមទីកន្លែងនៅលើអក្រុងដើម្បីបើកឡើងមុខជំពូក ។</p>
<p>ផាត់ចេញ</p>	<p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃមួយឱ្យលឿនក្នុងទិសដៅដែលចង់បានដើម្បីអូសមាតិកានៅក្នុងវីដេអូសកម្មដូចជា ទំរង់ខាងក្នុងសៀវភៅ។</p> <p>Flick ក៏ដំណើរការបានដោយបញ្ឈប់នៅលើអក្រុង content ដូចជា រូបភាព ឬទម្រង់ផ្សេងទៀតនៅក្នុងបញ្ជីតាក់បទចម្រៀង។</p>

តារាង 5. បញ្ជីនិកាយវិការលើអក្រសិប្បៈ (បានបន្ត)

	
<p>បង្វិល</p> 	<p>បង្វិលតាមប្រវត្តិសាស្ត្រ— ដាក់ប្រាមដៃ ឬមេដៃនៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃអូស ផ្លាស់ទីប្រាមដៃផ្សេងទៀតពេលដូចគ្នាដូចគ្នាទិសដៅទៅខាងស្តាំ។</p> <p>បង្វិលបញ្ចូលប្រវត្តិសាស្ត្រ— ដាក់ប្រាមដៃ ឬមេដៃនៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃអូស ផ្លាស់ទីប្រាមដៃផ្សេងទៀតពេលដូចគ្នាដូចគ្នាទិសដៅទៅខាងឆ្វេង។</p> <p>អ្នកក៏អាចបង្វិល content សកម្មភាពដោយអូសប្រាមដៃទាំងសងខាងនៅក្នុងចលនាពេលដូចគ្នា។</p>
<p>អូស</p> 	<p>អូស — ផ្លាស់ទីផ្តោតលើត្រង់ដៃលើបាតប្រឡាក់ទៅលើដៃលើផ្ទៃទាំងមូលមិនអាចមើលឃើញ។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃពីទៅក្នុងទិសចង់បានដើម្បីប្តូរអ្វីដែលបានប្រើស។</p>
	<p>កាអូសបង្វិល— អូសឡើង ឬចុះក្រោមនៅលើវិទ្យុសកម្ម។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃឡើងលើ ឬចុះក្រោមដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសបញ្ចូល។</p>
	<p>• កាអូសផ្លាស់ទី— អូសទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងនៅលើវិទ្យុសកម្ម។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមម្ខាងទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្លាស់ទី។</p>

ការប្រើប្រាស់

អ្នកអាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្ន (ភ្ជាប់) ដូចជាម៉ាស៊ីន ក្លាម ទូរស័ព្ទ ទូរទស្សន៍ ។ល។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើលឯកសារនៃឧបករណ៍នោះ។

ចំណាំ: ត្រូវប្រាកដថា អ្នកបានដំឡើងកម្មវិធីបញ្ជាប្រតិបត្តិស្របទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នក

Windows 10

1. បើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឡើងវិញដើម្បីបើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. អូសចូលកាតបច្ចុប្បន្នទៅក្នុងចន្លោះដោយប្រើ **Action Center**។
3. ចុច និងសង្កត់ **Bluetooth** រួចចុចលើ **Go to settings (ទូរស័ព្ទកំណត់)**។
4. ពិនិត្យឧបករណ៍ សូមបិទឧបករណ៍ដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់ជាមួយ និងបិទ។
ចំណាំ: ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចរកឃើញបាន។
5. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់។
ចំណាំ: លេខកូដសម្ងាត់អាចត្រូវបានបង្ហាញនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូត និងឧបករណ៍របស់អ្នក។ សារមួយបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍នេះលេចឡើងនៅពេលភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចប់។

Windows 8.1

1. បើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។
នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឡើងវិញដើម្បីបើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. ចុចម៉ាស៊ីនស្តារឡើងវិញនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅក្នុងផ្នែកដំណើរការឧបករណ៍របស់អ្នកហើយចុច ឬបិទ **Add a Device**។
ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនអាចកំណត់ទីតាំងរូបតំណាងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបានទេ សូមចុច ឬបិទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដំណើរការ។
3. នៅក្នុងផ្ទាំង **Add a Device** សូមប្រើសរសេរឧបករណ៍ហើយចុច ឬបិទ **Next (បន្ទាប់)**។
ចំណាំ: ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចរកឃើញបាន។
4. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់។
ចំណាំ: លេខកូដសម្ងាត់អាចត្រូវបានបង្ហាញនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូត និងឧបករណ៍របស់អ្នក។
សារបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់នៃឧបករណ៍នេះនឹងបង្ហាញឡើង ដោយបង្ហាញថា ការភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចប់។

Windows 7

1. បើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឡើងវិញដើម្បីបើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separator Control Panel (ផ្ទាំងកំណត់)**។
3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក **Control Panel**, វាយបញ្ចូល **Bluetooth**, រួចចុច **កំណត់ការភ្ជាប់បច្ចុប្បន្ន**។
4. ដើម្បីធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចរកឃើញឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នដែលលាចម្រើក សូមគូសផិតលើប្រអប់ **Allow Bluetooth devices to find this computer (អនុញ្ញាតឱ្យឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នស្វែងរកកុំព្យូទ័រនេះ)**។

ការប្រើវិបខេម

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នកមានវិបខេមដែលមានបំពាក់ជាមួយ នោះប្រយោជន៍ប្រើប្រាស់នឹងឡើង និងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៅពេលចេញ។ វិបខេមត្រូវបានធ្វើសកម្មភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលអ្នក ចាប់ផ្តើមការដំណើរការកុំព្យូទ័រនេះ។

អ្នកក៏អាចប្រើ Dell Webcam Central (Window 7 តែប៉ុណ្ណោះ) ដើម្បីចាប់យករូបភាពគ្មានលា និងវែងដោយប្រើវិបខេមផងដែរ។

ចាប់យករូបភាពគ្មានថលនា

1. បើក **Dell Webcam Central** ។
2. ចុច ឬប៉ះផ្ទាំង **Snap Photos (ឥតច្បាប់)** ។
3. ចុចឬ ប៉ះរូបតំណាងការងារដើម្បីចាប់យករូបភាពគ្មានថលនា។

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់សម្រាប់រូបភាព ការកំណត់ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង ការកំណត់ដោយប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិ ទ្រង់ទ្រាយរូបភាព ជាដើម សូមចុច ឬប៉ះព្រួញឆ្នាក់ចុះនៅ ជាប់នឹងរូបតំណាងការងារ។

ការថតវីដេអូ

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

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់សម្រាប់វីដេអូ កំណត់ ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង, ការកំណត់ប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិ ការកំណត់ វីដេអូគុណភាព ជាដើម ចុច ឬប៉ះព្រួញឆ្នាក់ចុះនៅជាប់ នឹងរូបតំណាងថត។

ការជ្រើសរើសការងារ និងមីក្រូហ្វូន

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានការងារ ឬមីក្រូហ្វូនច្រើន (បញ្ចូលគ្នា ឬនៅទីកន្លែងផ្សេងៗ) អ្នកអាចជ្រើសរើសវិបធម៌ និងមីក្រូហ្វូនដែលអ្នកចង់ប្រើជាមួយ Dell Webcam Central ។

1. បើក **Dell Webcam Central** ។
2. ចុច ឬប៉ះព្រួញឆ្នាក់ចុះនៅជាប់រូបតំណាងការងារនៅជ្រុងឆ្វេងខាងក្រោមនៃវិបធម៌។
3. ចុច ឬប៉ះការងារដែលអ្នកចង់ប្រើ។
4. ចុច ឬប៉ះផ្ទាំង **ថតវីដេអូ** ។
5. ចុច ឬប៉ះព្រួញឆ្នាក់ចុះនៅក្នុងរូបតំណាងមីក្រូហ្វូននៅពី ក្រោមផ្ទាំងមើលជាមុន។
6. ចុច ឬប៉ះមីក្រូហ្វូនដែលអ្នកចង់ប្រើ។

រន្ធ និងឧបករណ៍តភ្ជាប់






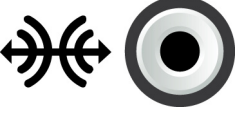






អូឌីយ៉ូ

ឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង កាស មីក្រូហ្វូន ប្រព័ន្ធសំឡេង អ៊ីភី ឬភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទូទៅសម្រាប់។

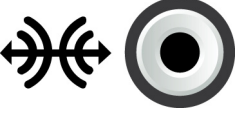
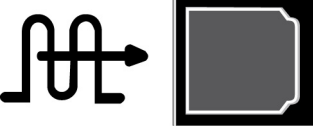
ចំណាំ: កុំភ្លេចអបសំអ្នកមិនចំណេះការគ្រប់រន្ធអូឌីយ៉ូទាំងអស់ឡើយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរន្ធដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ឬទម្រង់ប្រព័ន្ធគ្រប់រន្ធអូឌីយ៉ូ សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំទាំងអស់)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support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

ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ

តារាង 6. ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ

	<p>រន្ធកាស— តភ្ជាប់កាស ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានថាមពល ឬប្រព័ន្ធសំឡេង។</p>
 	<p>រន្ធមីក្រូហ្វូន— តភ្ជាប់មីក្រូហ្វូនខាងក្រៅសម្រាប់សំឡេង ឬការបញ្ជូនសំឡេង។</p>
 	<p>រន្ធបណ្តាញទូល— តភ្ជាប់ឧបករណ៍ថតសំឡេង/ តាក់តែម្រៀងដូចជាឧបករណ៍តាក់កាសែត ឧបករណ៍តាក់ស៊ីនី ឬ VCR។</p>
 	<p>រន្ធបណ្តាញចេញ— តភ្ជាប់កាស ឬឧបករណ៍បំពងសំឡេង ដែលមានអ៊ីនតេក្រាស៊ីយ៉ូនបញ្ជូន។</p>
 	<p>រន្ធគុំវិញក្រវាត់ខាងក្រោយ— ភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានតម្រូវការខ្ពស់។</p>
 	<p>គុំវិញក្រវាត់កណ្តាល/LFE — ភ្ជាប់ផ្ទុកបាស។</p> <p>ចំណាំ: គាត់នៃអូឌីយ៉ូ Low Frequency Effects (LFE, ប្រសិទ្ធភាពប្រហាក់ប្រហែល) ដែលមាននៅក្នុងប្រភេទអូឌីយ៉ូសំឡេងកណ្តាលដ៏ទាប គឺជាប្រភេទប្រហាក់ប្រហែលប្រភេទ (80 Hz និងទាបជាងនេះ)។ គាត់នៃ LFE បញ្ជូនផ្ទុកបាសដើម្បីផ្តល់ការប្រសើរឱ្យអ្នកស្តាប់។ ប្រព័ន្ធដែលមិនប្រើប្រាស់បាស អាចផ្តល់ព័ត៌មាន LFE ដល់ឧបករណ៍សំឡេងចម្បងនៅក្នុងការរៀបចំសំឡេងកណ្តាល។</p>
 	<p>រន្ធកណ្តាលចំហៀង— ភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងឆ្វេង/ស្តាំ។</p>

តារាង 6. ប្រភេទខ្សែអូឌីយ៉ូ (បានបន្ត)

	<p>ខ្សែ RCA S/PDIF—បញ្ជូនអូឌីយ៉ូជីផេសលដោយមិនបាច់មានការបំប្លែងអូឌីយ៉ូអាណាឡូក។</p>
	<p>ខ្សែ S/PDIF អុបទិក—បញ្ជូនអូឌីយ៉ូជីផេសលដោយប្រើសញ្ញាអុបទិក ដោយមិនបាច់មានការបំប្លែងអូឌីយ៉ូអាណាឡូក។</p>

USB

Universal Serial Bus (USB) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រទៅកុំព្យូទ័រ ឬមេធាវី ឬគ្រឿងកុំព្យូទ័រទាំងនេះរួមមានកូនដុំរូប ក្រាម ម៉ាស៊ីនព្រិទ ប្រាមខាងក្រៅ កាមេរ៉ា ទូរស័ព្ទ ។ល។

ខ្សែ USB អាចត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្តល់ថាមពល និងទិន្នន័យដល់អ្នកប្រើ និងឧបករណ៍របស់អ្នក និងដើម្បីសាកឧបករណ៍ដែលដំណើរការដោយប្រើថាមពលខ្លួន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារសម្រាប់ឧបករណ៍របស់អ្នក។

កុំព្យូទ័រមួយចំនួនក៏មានខ្សែ USB ដែលរួមបញ្ចូលមុខងារ PowerShare ដែលអាចឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ USB របស់អ្នកបានសូម្បីតែនៅពេលកុំព្យូទ័រមិនដំឡើងដោយ។

USB ក៏ដំណើរការជាមួយកម្មវិធី Plug-and-play និង ប្តូរភ្លាមៗផងដែរ

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


ខ្សែ USB

តារាង 7. ប្រភេទខ្សែ USB

USB ស្តង់ដារ	ខ្សែ USB ស្តង់ដារអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់អ្នកប្រើ និងកុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រ ឧបករណ៍ USB ភាគច្រើនភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើខ្សែនេះ។
Mini-USB	ខ្សែ Mini-USB ត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឧបករណ៍ដូចជា កាមេរ៉ា ប្រាមរូបភាពខាងក្រៅ មេធាវីដើម។
Micro-USB	ខ្សែ micro-USB មានទំហំតូចជាងខ្សែ mini-USB ហើយត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ទូរស័ព្ទ មេធាវី កាសែតតែឡេ និងឧបករណ៍ដើម្បីត្រូវបានផ្សេងទៀត។
USB មានថាមពល	ខ្សែ USB មានថាមពលប្រើប្រាស់ស្រាប់តែខ្សែ USB ស្តង់ដារ។ វាមានក្បាលភ្ជាប់ពីខ្សែក្នុងខ្សែតែមួយ មួយសម្រាប់ខ្សែ USB ស្តង់ដារ និងមួយទៀតសម្រាប់ថាមពលដែលអាចឱ្យឧបករណ៍ថាមពលខ្ពស់ភ្ជាប់បានដោយមិនចាំបាច់ប្រើថាមពលអគ្គិសនី។ វាត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឧបករណ៍លក់រាយដូចជាឧបករណ៍អាចបញ្ជូន និងម៉ាស៊ីនព្រិទ។

ស្តង់ដារ USB

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB

USB 3.1 ជំនាន់ទី 2	វាត្រូវបានស្គាល់យ៉ាងច្បាស់ថាជា SuperSpeed USB+ ផងដែរ។ ខ្សែនេះត្រូវបានគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាឧបករណ៍ផ្ទុក ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 10 Gbps។ វាអាចរកបានជាមួយកាតភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C និងមានសមត្ថភាពរបស់ជំនាន់ទី 1 បន្ថែមលើ DisplayPort ទៅលើសមត្ថភាពវីដេអូ USB។
USB 3.1 ជំនាន់ទី 1	វាត្រូវបានស្គាល់យ៉ាងច្បាស់ថាជា SuperSpeed USB ផងដែរ។ ខ្សែនេះត្រូវបានគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាឧបករណ៍ផ្ទុក ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 5 Gbps។ ប្រតិបត្តិការដែលមានខ្លះ Legacy USB 3.0 ឥឡូវនេះគឺជាខ្សែ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1។
USB 2.0	នេះត្រូវបានស្គាល់ថាជា Hi-Speed USB។ វាផ្តល់កម្រិតបញ្ជូនបន្ថែមសម្រាប់កម្មវិធីពហុមេឌី និងការផ្តុក។ USB 2.0 ត្រូវបានបញ្ជូនទិន្នន័យរហូតដល់ 480 Mbps។
USB 1.x	ស្តង់ដារ Legacy USB ត្រូវបានបញ្ជូនទិន្នន័យរហូតដល់ 11 Mbps។
USB PowerShare	<p>លក្ខណៈពិសេស USB PowerShare អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ USB នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងសភាពដេក។ រូបតំណាង  រូបតំណាងបង្ហាញថាខ្សែ USB ត្រូវបានលក្ខណៈពិសេស PowerShare។</p> <p>៖ ចំណាំ: ឧបករណ៍ USB ជាក់លាក់មួយចំនួនអាចមិនសាកទេ នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតក្នុងសភាពដេក។ ក្នុងករណីនោះ សូមមើលកុំព្យូទ័រដើម្បីសាកឧបករណ៍។</p> <p>៖ ចំណាំ: បើសិនជាអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ខណៈពេលកំពុងសាកឧបករណ៍ USB នោះឧបករណ៍អាចឈប់សាកទេ។ ដើម្បីបន្តសាកឱ្យស្រួល ឬសូមផ្តាច់ឧបករណ៍ និងភ្ជាប់វាឡើងវិញ។</p> <p>៖ ចំណាំ: នៅលើកុំព្យូទ័រមួយចំនួន លក្ខណៈពិសេស PowerShare ឈប់សាកឧបករណ៍ នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតក្នុងសភាពដេកដល់ 10%។ អ្នកអាចកំណត់សម្រាប់ខ្លួនឯងកំណត់នេះដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីកំណត់ BIOS។</p>

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB (បាតបន្ត)

USB-C	អាស្រ័យលើបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ USB 3.1, កម្រិតបណ្តាញ USB-C, និងបច្ចេកវិទ្យា Thunderbolt 3។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។
រន្ធហ្វីតធីន 3 (USB C)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ USB 3.1 ជំនាន់ទី 2, USB 3.1 ជំនាន់ទី 1, DisplayPort, និងបច្ចេកវិទ្យា Thunderbolt ជាមួយរន្ធហ្វីតធីន។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅអ្នកភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។ ផ្តល់អត្រាទិន្នន័យរហូតដល់ 40 Gbps។
រន្ធបំបាត់កំហុស	រន្ធបំបាត់កំហុស អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់បច្ចេកវិទ្យា USB 3.0 ទៅក្នុងរន្ធហ្វីតធីន USB 2.0 ជាបណ្តោះអាសន្នក្នុងគោលបំណងដោះស្រាយបញ្ហា និងទៅលើលក្ខណៈបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ និងទៅលើលក្ខណៈបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។

eSATA

eSATA អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់បច្ចេកវិទ្យាខាងក្រៅដោយផ្ទាល់ និងដោយអនុវត្តទៅក្នុងរន្ធហ្វីតធីន SATA ខាងក្នុងដែរ។

កុំភ្លេចអំពីអនុវត្តន៍ eSATA ដាច់ដោយឡែក ឬ eSATA / USB ជាមួយគ្នា។

Visual Graphics Array (អាជ្ញាប័ណ្ណរូបភាព)

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

អ្នកភ្ជាប់ទៅរន្ធហ្វីតធីន HDMI ឬ DVI ដោយប្រើប្រាស់ VGA ទៅ HDMI ឬ VGA ទៅ DVI ។

Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់នីដីថតរូប)

Digital Visual Interface (DVI) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រទៅនឹងអ្នកភ្ជាប់ផ្តល់ទិន្នន័យរូបភាព និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយ ។ល។

បច្ចេកវិទ្យា DVI មានបីប្រភេទគឺ៖

- **DVI-D (DVI-Digital, DVI-គីប៊ីត)**—DVI-D បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូនីដីថតរូប និងអ្នកភ្ជាប់នីដីថតរូប។ ធ្វើឱ្យការបញ្ជូនវីដេអូមានគុណភាពខ្ពស់ និងលឿន។
- **DVI-A (DVI-Analog, DVI-អាណាឡូក)**—DVI-A បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូអាណាឡូកទៅកាន់អ្នកភ្ជាប់អាណាឡូកដូចជាម៉ូទ័រ CRT ឬ ម៉ូទ័រ LCD អាណាឡូក ។
- **DVI-I (DVI-Integrated, DVI-បញ្ចូលគ្នា)**—DVI-I ជាបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដែលអនុញ្ញាតឱ្យទាំងសញ្ញាវីដេអូ និងអាណាឡូក។ រន្ធហ្វីតធីនអាចភ្ជាប់ទៅបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញនីដីថតរូប និងអាណាឡូក។

DisplayPort

DisplayPort ផ្តល់អនុវត្តន៍នីដីថតរូប និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញបណ្តាញដោយផ្ទាល់ និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយដើម។ វាគាំទ្រទាំងស៊ីញ៉ាល់វីដេអូ និងអ្នកភ្ជាប់ DisplayPort ត្រូវបានទាញយកទៅលើសេសសម្រាប់ប្រើប្រាស់ជាមួយអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រ។

រន្ធហ្វីតធីនខ្នាតតូច

Mini DisplayPort គឺជាគំរូរន្ធហ្វីតធីន DisplayPort ។

ចំណាំ: DisplayPort និង Mini DisplayPort គឺត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយផ្ទាល់ និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដោយផ្ទាល់។ ប្រសិនបើទំហំរន្ធហ្វីតធីនត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រ។

អត្ថប្រយោជន៍នៃ DisplayPort

- គាំទ្រដល់គុណភាពបង្ហាញ និងអត្រាទិន្នន័យខ្ពស់
- គាំទ្រការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្របច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដោយផ្ទាល់ដល់ឯកសារ
- គាំទ្រការការពារទិន្នន័យកម្រិតខ្ពស់ (HDCP)
- គាំទ្រអាជ្ញាប័ណ្ណរូបភាពដោយផ្ទាល់ដោយប្រើប្រាស់អ្នកភ្ជាប់អ្នកភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់ដល់រន្ធហ្វីតធីន DVI, HDMI និង VGA ។
- រន្ធហ្វីតធីន DisplayPort អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ 15 ម៉ែត្រ (49,21 ហ្វីត) ដោយមិនត្រូវការបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដោយផ្ទាល់ឡើយ។

HDMI

HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងកុំព្យូទ័រ ឧបករណ៍បង្ហាញ និងឧបករណ៍ពហុមេឌីាផ្សេងៗទៀតរបស់អ្នក។ វាដំណើរការទាំងសញ្ញាវីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។

រន្ធ HDMI ជាទូទៅមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ទូរទស្សន៍ ម៉ាស៊ីនចាក់វីដេអូ ទីវីអិ ទីវីអិ និង Blu-ray ហ្គេមកម្សាន្តជាដើម។

គុណសម្បត្តិរបស់ HDMI

- គាំទ្រគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ និងកម្រិតប្រែប្រួលខ្ពស់
- គាំទ្រចំពោះការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្រជាមួយ HDCP
- ជាទូទៅមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័រភាគច្រើន និងឧបករណ៍ពហុមេឌីាផ្សេងៗទៀតរបស់អ្នកប្រើប្រាស់
- អាចប្រើដើម្បីទំនាក់ទំនងអូឌីយ៉ូ វីដេអូ ឬការភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទី អេសអិលអិលអិលអិល
- ត្រូវគ្នាជាមួយនឹងអេក្រង់ចេញផ្សាយ LCDs អេក្រង់ផ្លាស្ទិក និងម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងស្នាយ

Mini HDMI

Mini HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ចល័តរបស់អ្នកដូចជាស្កាតហ្វូន កុំព្យូទ័រយូដៃជាដើម។

Micro HDMI

Micro HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ចល័តរបស់អ្នកដូចជាស្កាតហ្វូន កុំព្យូទ័រយូដៃជាដើម។ ឧបករណ៍ភ្ជាប់នេះប្រហាក់ប្រហែលនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់ micro-USB ដែលមាននៅលើស្កាតហ្វូនភាគច្រើន។

SPDIF

S/PDIF គឺជាស្តង់ដារសម្រាប់ផ្តល់នូវសញ្ញាវីដេអូ និងសញ្ញាអូឌីយ៉ូ S/PDIF ទៅឧបករណ៍អូឌីយ៉ូដូចជា កាត សំឡេង ឧបករណ៍បំពងសំឡេង ប្រព័ន្ធសំឡេងនៅផ្ទះ ទូរទស្សន៍ជាដើម។ វាផ្តល់នូវការគាំទ្រអូឌីយ៉ូ 5.1 ។

មានពីរប្រភេទនៃការភ្ជាប់ S/PDIF ៖

- **អុបទិក** - ប្រើអុបទិកហ្វាយប៊ែរជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់ TOSLINK
- **គីក្រូធី** - ប្រើខ្សែអ៊ីក្រូធីជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់ RCA

Absolute

Absolute ផ្តល់ជូននូវនិរន្តរ៍ស្រាយប្រឆាំងបញ្ហាដែលទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងសុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ សម្រាប់កុំព្យូទ័រ មេឃូត និងស្ថាប័ន។ បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវាយតម្លៃហានិភ័យរបស់លោក ធានាបាននូវការលំអិតប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងឆ្លើយតបទៅនឹងការបង្កើនប្រសិទ្ធភាពសុវត្ថិភាពសុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ចំណាំ: បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់នោះទេ។

ស្វែងរកជំនួយអំពី Absolute

Dell ផ្តល់ជូននូវបច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំតាមរយៈសូហ្វ៊ែរ Absolute ។ អ្នកអាចទាក់ទងសូហ្វ៊ែរ Absolute សម្រាប់ជំនួយអំពីការដំឡើង ការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងការដោះស្រាយបញ្ហា។
ដើម្បីទាក់ទង Absolute Software សូមមើលគេហទំព័ររបស់ Absolute Software តាមរយៈ www.absolute.com ឬផ្ញើសារតាមរយៈ techsupport@absolute.com ។

Dell SupportAssist

SupportAssist ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីផលិតផល គំរូ ការដំឡើង និងការដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ស្ថាប័នសេវាកម្ម លេខកូដសេវាកម្មហ៊ុន និងព័ត៌មានលម្អិតពីការធានា។ លក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនរួមមាន៖

- **ការដំឡើង** - ផ្តល់សារអំពីសុវត្ថិភាពទូទៅនៃប្រព័ន្ធ និងផ្តល់នូវជំនួយសម្រាប់ដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការស្រាយបញ្ហា។
- **ស្ថានភាពពិនិត្យ** - ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មាននៃការវិនិច្ឆ័យ ឧបករណ៍ និងកម្មវិធីដែលមានប្រសិទ្ធភាពដើម្បីចាប់អារម្មណ៍ និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធ។
- **ព័ត៌មានប្រព័ន្ធ** - ផ្តល់ព័ត៌មានពេញលេញអំពីសូហ្វ៊ែរប្រព័ន្ធ និងការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់។
- **ការគាំទ្រ** - ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មានគាំទ្រផលិតផលដូចជា៖ ជម្រើសទំនាក់ទំនង សៀវភៅណែនាំ ធីតា និងប្រើប្រាស់។ គំណត់រៀបចំរូបភាព និងធនធានរបស់ Dell មាននៅក្នុង ផ្នែកជំនួយ

ការទាញយក Dell SupportAssist

SupportAssist ត្រូវបានដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិលើកុំព្យូទ័រ Dell និង មេឃូតថ្មីទាំងអស់។ ដើម្បីដំឡើង SupportAssist សូមទាញយកកម្មវិធី ហើយដំណើរការកម្មវិធីដំឡើង។

ចូលប្រើ SupportAssist

- **Windows 10** - ចុច ឬចុចលើប៊ូតុង **Dell Help & Support (ជំនួយ និងការគាំទ្រ Dell)** នៅលើអត្រង់ **ចាប់ផ្តើម**។
- **Windows 8.1** - ចុច ឬចុចលើប៊ូតុង **My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)** នៅលើអត្រង់ចាប់ផ្តើម។
- **Windows 7** - ចុច **Start#menucascade-separator All Programs (កម្មវិធីទាំងអស់)#menucascade-separator Dell #menucascade-separator My Dell#menucascade-separator My Dell** ។

ពិនិត្យកុំព្យូទ័រ

ចំណាំ: PC checkup (ការត្រួតពិនិត្យកុំព្យូទ័រ) អាចប្រើបានតែលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងសេរីសុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ប្រើ PC checkup (ការត្រួតពិនិត្យកុំព្យូទ័រ) ដើម្បីពិនិត្យការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងរកឃើញបញ្ហាដែលទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងធនធានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

- **Drive Space Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងទំហំក្រោយ)**— គ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលមើលឃើញថាមានទំហំដែលទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
- **Performance and Configuration History (ប្រវត្តិការងារ និងការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់)**— តាមដានប្រវត្តិការងារប្រព័ន្ធ និងការផ្លាស់ប្តូរតាមពេលវេលា។ ឧបករណ៍នេះបង្ហាញពីការស្តាប់រងការប្រើប្រាស់ ការធ្វើកែសម្រួល ការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលំដាប់ ខ្ពស់ និងចំណុចស្តាប់រងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ។
 - **Detailed System Information (ព័ត៌មានប្រព័ន្ធលម្អិត)**— បង្ហាញព័ត៌មានលម្អិតអំពីការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។ ទទួលបានច្បាប់ថតចម្លងកិច្ចសន្យាសេវាកម្មរបស់អ្នក ព័ត៌មានអំពីការធានា និងជម្រើសបន្តការធានា។
 - **Get Help (ទទួលជំនួយ)**— មើលជម្រើសជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell, ជំនួយអតិថិជន, ការណែនាំ និងបណ្តុះបណ្តាល, ឧបករណ៍អនុញ្ញាត, សៀវភៅណែនាំស្តីពីសេវាកម្ម ព័ត៌មានធានា, សំណួរទម្លើយ, ។ល។
 - **Backup and Recovery (ការបង្កើនច្បាប់ និងការទាញយកវិញ)**— ចូលប្រើប្រាស់ការទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក៖
 - បង្កើតឯកសារ Dell Factory Image Restore (ស្តាប់រងការប្រើប្រាស់ដែលមានស្រាប់ពីអាងចេក្រ Dell) នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីស្តាប់រងការប្រើប្រាស់វិញនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- បង្កើតមេឡៃបម្រុងទុក និងការទាញយកមកវិញ
- **System Performance Improvement Offers (កម្រិតប្រសិទ្ធភាពប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង)**—ផ្តល់ជូន ដំណោះស្រាយហាមដៃ និងស្នូលដៃដែលជួយធ្វើឱ្យប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកប្រសើរឡើង។

Quickset

Quickset គឺជាឈ្មោះកម្មវិធីស្នូលដៃ ដែលផ្តល់មុខងារកាន់តែប្រសើរឡើងដល់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ វាផ្តល់នូវភាពងាយស្រួលក្នុងការចូលទៅកាន់មុខងារជាច្រើនដែលជាធម្មតាមានជំហានជាច្រើន។ លក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនដែលអ្នកអាចចូលប្រើ Dell Quickset រួមមាន៖

- កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងកាន់តែឆ្លើយតប
- ចិញ្ចឹម ឬបើកការសាកថ្ម។
- ប្តូរភស្តុតាងប្រាប់ចុច Fn ។

ចំណាំ: Quickset អាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

ការដំឡើង Quickset

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

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកស្ការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើ PC Restore ឬកម្មវិធីដែលស្រដៀងគ្នា ទោះ Quickset ក៏ត្រូវបានស្ការឡើងវិញផងដែរ។

កម្មវិធី NVIDIA 3D

កម្មវិធីចាក់ NVIDIA 3DTV ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកលេងហ្គេម 3D មើលរឿង Blu-ray 3D និងមើលរូបភាព 3D ។ វាដំណើរការហ្គេមដូចជា NVIDIA 3D Vision ដែរ។ សម្រាប់បញ្ជីហ្គេម 3D ដែលអាចលេងបានសូមចូលទៅ www.nvidia.com ។

ចំណាំ: សូមមើលជំនួយអ្នក NVIDIA សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីកម្មវិធីនេះ។

ចំណាំ: កម្មវិធី NVIDIA 3D មិនមាននៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

លេងហ្គេមជា 3D

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

ការចុចផ្លូវកាត់


ខាងក្រោមនេះគឺជាការចុចផ្លូវកាត់មួយចំនួនដែលមានសម្រាប់ការលេងហ្គេម 3D ។

តារាង 9. ការចុចផ្លូវកាត់ សម្រាប់ហ្គេម 3D

ត្រាប់ចុច	បរិយាយ	មុខងារ
<Ctrl><t>	បង្ហាញ/លាក់រូបភាព 3D stereoscopic (ស្នូលស្តេរ៉េអូ)	បើក ឬបិទ 3DTV Play ។ ចំណាំ: ការលេងហ្គេមអាចកាត់បន្ថយទៅលើម៉ូដ 3D HD ទោះបីជា 3DTV Play ត្រូវបានបិទក៏ដោយ។ ដើម្បីបង្កើតការលេងសូមប្រើសរសៃម៉ូដ HD ឬ SD នៅពេលដែល 3DTV Play ត្រូវបានបិទ។
<Ctrl><F4>	បង្កើតកម្រិតដំបូង 3D	បង្កើតកម្រិតដំបូង 3D នៅក្នុងហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F3>	បន្ថយកម្រិតដំបូង 3D	បន្ថយកម្រិតដំបូង 3D នៅក្នុងហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F11>		ឆន្ទប 3D នៃហ្គេមបច្ចុប្បន្នហើយរក្សាទុកឯកសារនៅក្នុងស៊ីធីនៅក្នុងស៊ីធី ឯកសារ ។ ដើម្បីមើលឯកសារ សូមប្រើកម្មវិធីមើលរូបភាព NVIDIA 3D ។
<Ctrl><Alt><Insert>	បង្ហាញ/លាក់សារដែលត្រូវគ្នានៅក្នុងហ្គេម	បង្ហាញការកំណត់ដែលបានរំលឹកពី NVIDIA សម្រាប់ហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F6>	បង្កើតការប្តូរលក្ខណៈ	ផ្លាស់ទីវត្ថុទៅកម្រិត ការប្តូរលក្ខណៈគឺប្រយោជន៍ដល់អ្នកទាំងអស់នៅលើមុខយុគភាពកន្លែងរបស់អ្នក និងត្រូវបានប្រើដើម្បីដាក់សញ្ញាឡាស៊ែរផងដែរ។

តារាង 9. ក្តារតុចម្លងកាត់ សម្រាប់ប្រព័ន្ធ 3D (បានបន្ត)

ក្រាប៊ីត	បរិយាយ	គុណភាព
<Ctrl><F5>	បន្ថយការប្តូររូបភាព	ផ្តោសទីស្តុកមួយពីអ្នក ការប្តូររូបភាពប្រមាណដោយដាក់ស្តុកទាំងអស់នៅពីក្រោយយុគភាពនៃកន្លែងរបស់អ្នក និងត្រូវបានប្រើ ដើម្បីដាក់សញ្ញាឡាសែរផងដែរ។

 **ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមទិញកាតសេរីនៃកម្មវិធី NVIDIA ។

ការស្តារប្រព័ន្ធដំណើរការរបស់អ្នកឡើងវិញ

ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ប្រយោជន៍: ការប្រើ **Dell Factory Image Restore** (ស្តារឡើងវិញឧបករណ៍ដែលមានស្រាប់ពីរោងចក្រ Dell) ឬស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនិងលុបឯកសារទាំងស្រុងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាដំបូង។ បើអាច អ្នកគ្រប់គ្រងទុកទិន្នន័យមុនពេលប្រើប្រាស់ ឬអ្នកប្រើប្រាស់ទុកទិន្នន័យមុនពេលប្រើប្រាស់ ឬអ្នកប្រើប្រាស់ទុកទិន្នន័យមុនពេលប្រើប្រាស់។

អ្នកអាចស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើជម្រើសណាមួយខាងក្រោម។

តារាង 10. ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ជម្រើស	បរិយាយ
ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell	ប្រើជម្រើសនេះដើម្បីស្រាយសំណួរដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកមកវិញ។
និសង់ឡើងវិញប្រព័ន្ធឡើងវិញ	ប្រើជម្រើសនេះនៅពេលប្រព័ន្ធដំណើរការរបស់អ្នកមិនអាចដំណើរការបានក្នុងការប្រើប្រាស់ Dell Backup and Recovery (ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell) ឬនៅពេលដំឡើង Windows នៅលើរូបថតទិន្នន័យ។
ស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ	ប្រើជម្រើសនេះដើម្បីស្តារការកំណត់ទូទៅសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយមិនប៉ះពាល់ដល់ឯកសាររបស់អ្នកឡើយ។
ស្តារឡើងវិញឧបករណ៍ដែលមានស្រាប់ពីរោងចក្រ Dell	ប្រើវិធានជម្រើសនេះដើម្បីស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកឡើងវិញ។ វិធីសាស្ត្រនេះលុបឯកសារ និងកម្មវិធីទាំងអស់ដែលអ្នករក្សាទុក ឬតម្លើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell





ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មានពីរកំណែ៖

- ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន
- ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់

តារាង 11. លក្ខណៈពិសេសនៃការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell

លក្ខណៈពិសេស	មូលដ្ឋាន	កម្រិតខ្ពស់
ស្តារប្រព័ន្ធរបស់អ្នកក្រឡប់ទៅស្ថានភាពដើមរោងចក្រ		
ប្រុងទុកឯកសារដោយរ៉ែ		
ស្តារឯកសារពីការប្រុងទុក		
ប្រុងទុកឯកសារជាបន្តបន្ទាប់ ដើម្បីកាត់បន្ថយការបាត់បង់ទិន្នន័យ		
បង្កើតការប្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ រាប់បញ្ចូលទាំងកម្មវិធី និងការកំណត់		

តារាង 11. លក្ខណៈពិសេសនៃការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell (បានបន្ត)

លក្ខណៈពិសេស	ទូលដ្ឋាន	កម្រិតខ្ពស់
បញ្ចូលការប្រុងទុកច្រើនដូចគ្នា និងទុកការប្រុងទុកទាន់ក្នុងប្លង់សារ		
ប្រុងទុក និងស្តារឯកសារផ្នែកលើប្រភេទ		

ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន

ការចូលប្រើ Dell Backup and Recovery

Windows 10

1. ចុច **Start**, វាយបញ្ចូល **Backup** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
2. ចុចបត់លើ **Dell Backup and Recovery** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

Windows 8

1. ចូលប្រើប៊ូតុងដុចដាវស្វែងរក
2. ចុច ឬចុច **Apps** ហើយវាយបញ្ចូល **Dell Backup and Recovery** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
3. ចុច ឬចុច **Dell Backup and Recovery** នៅក្នុងបញ្ជីលទ្ធផលស្វែងរក ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការបង្កើតមីសដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ


1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery (ប្រុងទុក និងការស្តារឯកសាររបស់ Dell)** ។
2. ចុច ឬចុចលើ **Factory Recovery Media** ។
3. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ

1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery (ប្រុងទុក និងការស្តារឯកសាររបស់ Dell)** ។
2. ចុច ឬចុចលើ **Recovery** ។
3. ចុច ឬចុចលើ **System Recovery (ស្តារប្រព័ន្ធ)** ។
4. ចុច ឬចុចលើ **Yes, Continue (បាទ/ចា បន្ត)** ។
5. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

Dell Backup and Recovery premium

 **ប្រយ័ត្ន៖** រោងចក្ររបស់យើងបានផ្តល់ជូននូវជម្រើសដើម្បីរក្សាទុកឯកសារផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកកុំឱ្យបាត់បង់ដោយសារការស្តារកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ក៏ប៉ុន្តែវាមិនអាចឱ្យអ្នកប្រុងទុកឯកសារផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកបានទេ ឬមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាបានទេ មុនពេលប្រើជម្រើសស្តារឡើងវិញនេះ។

 **ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកបានបញ្ជាទិញ Dell Backup and Recovery Premium ជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈកម្មវិធី Delivery Digital នោះអ្នកនឹងទទួលបានកម្រៃទាញយក Dell Backup and Recovery Basic ជាមុនសិនដើម្បីទទួលបានជម្រើស Dell Backup and Recovery Premium ។

ការតម្លើងដំឡើងទៅការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់

1. ចាប់ផ្តើម **ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell** ។
2. ចុច ឬចុចលើ **Backup (ការប្រុងទុក)** ហើយចុចលើ **Data Backup (ប្រុងទុកទិន្នន័យ)** ។

Windows 8.1

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ


1. ចុច ឬប៉ះលើ **Settings (ការកំណត់)** នៅក្នុងបារចំហៀងសំខាន់។
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)** នៅក្នុងបារចំហៀងសំខាន់។
2. ចុច ឬប៉ះលើ **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)**។
3. នៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ចុច ឬប៉ះលើ **Action Center**។
4. នៅក្នុងខាងស្តាំផ្នែកខាងផ្ទាំង **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)** នឹងបង្ហាញឡើង។ ប្រសិនបើអ្នកជាអ្នកគ្រប់គ្រងនៅលើកុំព្យូទ័រ សូមចុច ឬប៉ះ **Continue** ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងកុំព្យូទ័រ។
3. ចុច **Next (បន្ទាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ


ក្នុងករណីដែល System Restore មិនបានដោះស្រាយបញ្ហានោះ ទោះបីអ្នកអាចមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។

 **ចំណាំ:** មុនពេលអ្នកមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ សូមរក្សាទុក និងបិទបញ្ជាសារដែលលើកទាំងអស់ ហើយចាកចេញពីកុំព្យូទ័រដែលលើកទាំងអស់។ កុំផ្លាស់ប្តូរ បើក ឬលុបបាត់សារ ឬកម្មវិធីណាមួយហួតដល់ការជួសជុលប្រព័ន្ធរួបរហូត។

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

ដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការ

 **ប្រយ័ត្ន:** ការដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធដែលរើករលុបចោល និងកម្មវិធីទាំងអស់ជាអចិន្ត្រៃយ៍ពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

 **ចំណាំ:** ដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការគឺជាសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងប្រហែលជាមិនអាចផ្តល់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

អ្នកអាចប្រើដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការដើម្បីដំឡើង ឬដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។ អ្នកត្រូវតែដំឡើងប្រាយរឺ និងសូហ្វ្វែរទាំងអស់ឡើងវិញ បន្ទាប់ពីដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការ។

ការដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការឡើងវិញដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការ

ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការឡើងវិញ៖

1. បញ្ចូលដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការ និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. នៅពេលចេញប្រយោគ **DELL** លេចឡើង សូមចុច **F12** ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយប្រើប្រាស់។



ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយចូរហ្សាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

3. ត្រូវសរសេរដោយ CD/DVD ពីបញ្ជីហើយចុច Enter ។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញដែលបានបង្កើតឡើងដោយប្រើ Dell Backup and Recovery អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រកាសប្រាយទាសវិសេសរបស់អ្នកទៅក្នុងស្ថានភាពប្រតិបត្តិការឡើងវិញនៅពេលដែលអ្នកបានទិញកុំព្យូទ័រណៈពេលអ្នកទុកឯកសារទិន្នន័យនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រើ Dell Backup and Recovery ដើម្បីបង្កើតមេរៀនឡើងវិញប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

ការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើមេរៀនឡើងវិញប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ដើម្បីស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើមេរៀនឡើងវិញប្រព័ន្ធឡើងវិញ៖

1. ការរើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. បញ្ជូនមេរៀនឡើងវិញទៅក្នុងប្រាយអុបទិក ផ្តោត USB ហើយរើកុំព្យូទ័រ។
3. នៅពេលចូរហ្សា DELL លេចឡើង សូមចុច F12 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយប៊ូត។



ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយចូរហ្សាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

4. ត្រូវសរសេរលើមេរៀនឡើងវិញដែលអ្នកកំពុងប្រើដើម្បីស្តារឡើងវិញហើយចុច Enter ។
5. ប្រសិនបើបានស្នើសុំ សូមចុចលើត្រាប់ចុចណាមួយឱ្យលឿនដើម្បីប្តូរពីឧបករណ៍ប៊ូត។
6. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការស្តារឡើងវិញ

ដំណោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋាន

ផ្នែកនេះរាយការណ៍ពីដំណោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋានមួយចំនួនដែលអ្នកអាចប្រើដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាទូទៅជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានដោត ហើយសមាសភាគទាំងអស់ទទួលបានថាមពល។
- ត្រូវប្រាកដថាខ្សែទាំងអស់ត្រូវបានភ្ជាប់យ៉ាងត្រឹមត្រូវទៅនឹងទិន្នន័យ។
- សូមប្រាកដថាខ្សែមិនមានការខូចខាត ឬរញ្ជួយឡើយ។
- ត្រូវប្រាកដថាមិនមានគន្លឹះមូល ឬខ្លួននៅលើបកប្រែកណ្តាប់ទេ។
- ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញហើយពិនិត្យមើលថាតើបញ្ហានៅតែបន្តមានឬអត់។
- ចំពោះបញ្ហានៃការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត សូមដកអ៊ីនធឺណិត និងដាត់ទ័រចេញពីព្រីត្រឺង រង់ចាំប្រហែល 30 វិនាទី បន្ទាប់មកភ្ជាប់ខ្សែធាមពលហើយព្យាយាមភ្ជាប់ម្តងទៀត។
- សម្រាប់បញ្ហាអ្វីៗដែលត្រូវប្រាកដថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសំឡេងមិនដឹង ឬមិនដឹងពីបញ្ហាទូទៅ និងសំណួរផ្សេងៗទៀត ហើយពិនិត្យសំឡេង។

ព័ត៌មាន: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដោះស្រាយបញ្ហា ដំណោះស្រាយបញ្ហាទូទៅ និងសំណួរផ្សេងៗ សូមមើល www.dell.com/support ។ ដើម្បីទាក់ទង Dell សម្រាប់ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស សូមមើល [Contact Dell](#) (ទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell) ។

ការវិនិច្ឆ័យ

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានបញ្ហាផ្ទៃក្នុងដែលមិនអាចដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់បញ្ហាមូលដ្ឋានបានទេ។ បញ្ហាទាំងនេះអាចកើតឡើងដល់អ្នកដឹកបញ្ជាដោយប្រើសារកំហុស កូដធីត ឬកូដសំឡេង

ការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធមុនប្រតិបត្តិ

អ្នកអាចប្រើការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធមុនប្រតិបត្តិ (PSA) ដើម្បីកំណត់បញ្ហាហាងផ្សេងៗ។ ePSA ធ្វើតេស្តបកប្រែស្វ័យប្រវត្តិប្រព័ន្ធ ក្តារចុច អេក្រង់ អង្គចងចាំ ប្រាយថាសរឹងជាដើម។

ព័ត៌មាន: PSA អាចមិនត្រូវបានកំណត់ទូទៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

ការបើកដំណើរការ PSA

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។
2. ចុច F12 នៅពេលទូរស័ព្ទ Dell លេចឡើងដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ព័ត៌មាន: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរ ហើយទូរស័ព្ទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងដែលសមរម្យ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

3. ប្រើសរសេរ **Diagnostics** រួចចុច **Enter** ។
4. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត។

ប្រសិនបើសមាសភាគមួយបានបញ្ជាក់ការសាកល្បង ទោះបីការធ្វើតេស្តនេះមិនជោគជ័យក៏ដោយ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងបញ្ជាក់កំហុសត្រូវបានបង្ហាញ។ សូមកត់សម្គាល់លេខកូដកំហុស និងស្វែងរកដំណោះស្រាយតាមរយៈ www.dell.com/support ឬ [ទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell](#) ។

អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ដើម្បីបន្តការធ្វើតេស្តបន្តបន្ទាប់ ធ្វើតេស្តលើសមាសភាគដែលបានបញ្ជាក់ឡើងវិញឬបញ្ជប់ការធ្វើតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។ ប្រសិនបើ PSA បញ្ជប់ដោយជោគជ័យ ទោះបីសមាសភាគមួយមិនបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក **របៀបកម្រិតលំដាប់លេខមិនមានបញ្ហាណាមួយត្រូវបានកម្រិតឡើយ តើអ្នកចង់ដំណើរការតេស្តអង្គចងចាំដែលនៅសសល់ទេ? ករណីនេះអាចមិនទំលាយបាន 30 នាទីប្រសិនបើមានទេ? តើអ្នកចង់បន្តទេ? (បាទ/ចា)**។

ចុច **<Y>** ដើម្បីបន្តប្រសិនបើអ្នកមានបញ្ហាអង្គចងចាំ ឬចុច **<N>** ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត។

ព័ត៌មាន: ចុច ESC នៅពេលណាក៏បានផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការធ្វើតេស្តដើម្បីបញ្ចប់ការតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។

PSA ដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ

អ្នកអាចប្រើប្រាស់ការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធមុនប្រតិបត្តិដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ (ePSA) ដើម្បីវិនិច្ឆ័យបញ្ហាផ្នែករឹងផ្សេងៗ។ ePSA ធ្វើតេស្តបកប្រែស្វ័យប្រវត្តិប្រព័ន្ធ ក្តារចុច អេក្រង់ អង្គចងចាំ ប្រាយថាសរឹង និងបកប្រែស្វ័យប្រវត្តិ។

ក្នុងសំឡេង

កុំប្តូរអំបូរសំឡេងអតិថិជនរបស់យើងទៅជាបន្តបន្ទាប់ ពេលចាប់ផ្តើមប្រសិនបើមានកំហុស ឬបញ្ហាណាមួយនោះ។ សម្រាប់ស្រាវជ្រាវប្រសិនបើមានកំហុស ដែលគេឱ្យឈ្មោះថា ក្នុងសំឡេងនេះ ជាសម្លេង រកឃើញខ្លះៗ ។ ប្រសិនបើអ្នកដឹងពីការកំហុសណាមួយ ឬមានការកំហុសណាមួយ ទាក់ទងនឹងក្នុងសំឡេង និង ឯកសារផ្សេងទៀត Dell ដើម្បីទទួលបានជំនួយ។

ចំណាំ: ក្នុងសំឡេងមួយចំនួនដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមអាចមិនអនុវត្តបានចំពោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

តារាង 12. ក្នុងសំឡេង និងបញ្ហាដែលអាចកើតមាន

ក្នុងសំឡេង	បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
មួយ	អាចបណ្តាលមកពីប្រព័ន្ធបញ្ជាបញ្ជា—បញ្ហាបន្តិចបន្តួច
ពីរ	រកមិនឃើញ RAM ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកបានដំឡើង ឬប្តូរម៉ូឌុលអង្កាត់ចងចាំត្រូវប្រាកដថាម៉ូឌុលអង្កាត់ចងចាំត្រូវបានដាក់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។
បី	អាចបណ្តាលមកពីប្រព័ន្ធបញ្ជាបញ្ជា—បញ្ហាបន្តិចបន្តួច
បួន	បណ្តាញការងារ/សរសេរ RAM
ប្រាំ	ការបណ្តាញម៉ាតិចណែនាំស្តង់ដារ។
ប្រាំមួយ	បណ្តាញការងាររំលោភ ឬបណ្តាញការងាររំលោភ
ប្រាំពីរ	បណ្តាញអង្កាត់ណែនាំការងារ ចំណាំ: ក្នុងសំឡេងនេះដំណើរការចំពោះកុំព្យូទ័រមួយចំនួនដែលដំណើរការ Intel តែប៉ុណ្ណោះ។
ប្រាំបី	ការបណ្តាញអង្កាត់

BIOS

BIOS គឺជាប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសដើម្បីដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបញ្ជូនព័ត៌មានទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅពេលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការ។ អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ស្វ័យប្រវត្តិរបស់អ្នកនៅក្នុង BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ដើម្បី៖

- កំណត់ ឬផ្លាស់ប្តូរលំដាប់អាថ៌កំបាំងសម្រាប់ការចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ។
- កំណត់ឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដូចជាទំហំអង្គចងចាំ ប្រភេទប្រាយថាសរឹងជាដើម។
- ផ្លាស់ប្តូរព័ត៌មាននៃការកំណត់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ ឬផ្លាស់ប្តូរ ឬកែច្នៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការប្តូរការកំណត់ BIOS

ចំណាំ: ការកំណត់មិនត្រឹមត្រូវនៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS អាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនប្រតិបត្តិការ មិនដំណើរការ ឬទទួលបានល្បឿនយឺតយ៉ាវ។

អ្នកប្រហែលជាត្រូវផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ដូចជាការបរិច្ឆេទ និងពេលវេលា ឧបករណ៍ប្រតិបត្តិការ និងលំដាប់ប្រតិបត្តិការ PowerShare ជាដើម។ ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ បញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS កំណត់ទីតាំងការកំណត់ដែលអ្នកចង់ផ្លាស់ប្តូរហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

1. បើក (ចាប់ផ្តើមបើកឡើងវិញ) កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
2. ក្នុងអំឡុងពេល POST នៅពេលស្លាកសញ្ញា DELL ត្រូវបានបង្ហាញ ត្រូវចុចលើប៊ូតុង F2 ដែលលេចឡើង បន្ទាប់មកត្រូវចុច F2 ភ្លាមៗ។

ចំណាំ: ការចុច F2 បង្ហាញថាការចុចបានចាប់ផ្តើម។ ការស្នើសុំនេះអាចលេចឡើងយ៉ាងហោចណាស់ ដូច្នេះអ្នកត្រូវតែរង់ចាំមើលវា រួចចុច F2 ។ បើសិនជាអ្នកចុច F2 មុនពេលចេញការស្នើ F2 នោះការចុចនេះត្រូវបានបាត់បង់។ ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយមិនឃើញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។ បន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក រួចច្បា យាមដួងទៀត។

កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ

ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើនសុវត្ថិភាពទៅកុំព្យូទ័រ។ អ្នកអាចកំណត់ចេញការកំណត់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីដាក់ពាក្យសម្ងាត់នៅពេលប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ឬនៅពេលបញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ប្រើវិធីសាស្ត្រមួយក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្រខាងក្រោមដើម្បីប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ដែលបាត់ ឬភ្លេច។

ប្រយ័ត្ន: ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ ទាក់ទងនឹងការលុបចោលទិន្នន័យទាំងអស់ពី CMOS ។ ប្រសិនបើអ្នកបានផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ BIOS អ្នកត្រូវតែធ្វើការផ្លាស់ប្តូរទាំងនោះម្តងទៀតបន្ទាប់ពីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ឡើងវិញ។

ដោះស្រាយ CMOS ចេញ។

ប្រយ័ត្ន: សូមកាន់កាប់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស្ទើរតែគ្រប់គ្នាប្រព័ន្ធទាំងអស់ប្រើប្រាស់ប៊ូតុងស្រាប់សំរាប់បិទការកំណត់ BIOS រួមទាំងពាក្យសម្ងាត់។ ដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ឡើងវិញ សូមដោះស្រាយប៊ូតុងសំរាប់បិទការកំណត់ រង់ចាំ 15 ទៅ 30 វិនាទីហើយដាក់ប៊ូតុងឡើងវិញ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីទីតាំងប៊ូតុងស្រាប់សំរាប់បិទការកំណត់ និងសេចក្តីណែនាំអំពីការដោះស្រាយប៊ូតុង សូមមើល Service Manual (សៀវភៅណែនាំអំពីអ្នកប្រើប្រាស់) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ប្រើ jumper (ឧបករណ៍លោត) ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: Jumper ផ្ទាំងប្រព័ន្ធមានប្រើប្រាស់ដើម្បីបិទការកំណត់ BIOS របស់អ្នក។

ស្ទើរតែគ្រប់គ្នាប្រព័ន្ធទាំងអស់ប្រើប្រាស់ប៊ូតុងស្រាប់សំរាប់បិទការកំណត់ BIOS រួមទាំងពាក្យសម្ងាត់។ ដើម្បីលុបការកំណត់ CMOS រួមទាំងពាក្យសម្ងាត់ BIOS ។ ទីតាំង jumper នេះស្ថិតនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ រកមើល jumper នៅក្បែរ CMOS ដែលមានស្លាកថា CLR, CLEAR, CLEAR CMOS ជាដើម។


សម្រាប់វិធីសាស្ត្រក្នុងការលុបពាក្យសម្ងាត់ ឬលុបការកំណត់ CMOS សូមមើល Service Manual (សៀវភៅណែនាំអំពីអ្នកប្រើប្រាស់) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

លំដាប់ប៊ូត

លំដាប់ប៊ូតអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងលំដាប់បករណ៍ប៊ូតដែលកំណត់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ និងប៊ូតដោយផ្ទាល់ទៅបករណ៍ដាក់លាក់ (ឧបករណ៍ ប្រាយអុបទិក ប្រាយថាសរឹង)។ អំឡុងពេលតេស្តដោយខ្លួនឯងលើថាមពល (POST), នៅពេលទិញកុំព្យូទ័រ Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលដំណើរការដំឡើងប្រព័ន្ធដោយចុច F2
- បង្ហាញម៉ឺនុយប៊ូតមួយដងឡើងមកដោយចុច F12

ម៉ឺនុយប៊ូតមួយដងបង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប៊ូតក្រុមទាំងឡាយនៃប៊ូតប៊ូត។ ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតរួមមាន៖ ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតគឺ៖

- ប្រាយចល័ត (រើមាត)
- ប្រាយ STXXXX
 **ចំណាំ:** XXX សម្គាល់លេខប្រាយ SATA។
- ប្រាយអុបទិក (រើមាត)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (រើមាត)
- ការវិនិច្ឆ័យ

 **ចំណាំ:** ការជ្រើសរើស **ការវិនិច្ឆ័យ** នឹងបង្ហាញ **អក្រសវិនិច្ឆ័យ ePSA** ។



អក្រសលំដាប់ប៊ូតក៏បង្ហាញជម្រើសចូលប្រើអក្រស (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធផងដែរ។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 13. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows search, វាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
ចូលប្រើប្រាស់ឯកសារប្រយោជន៍ ការវិនិច្ឆ័យបញ្ជា ប្រាយវេទី និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ រៀបរយអោយបានលម្អិត និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងពិសេសដោយស្លាកសម្គាល់ ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសម្គាល់ ឬលេខសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសម្គាល់សេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្លាកសម្គាល់សេវាកម្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. នៅលើគេហទំព័រចុចលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខទំនាក់ទំនង ហើយបញ្ជូនមកទុក ឬប្រើរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

📌 ចំណាំ៖ ភាពងាយស្រួលអាចមានការរៀបចំប្រព័ន្ធប្រយោជន៍ និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសេរីរបស់អ្នកទេ ។

📌 ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិធីប្រតិបត្តិការ ប័ណ្ណធនធាន វីតីយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

តំហែទាំកុំព្យូទ័រ

យើងសូមណែនាំអ្នកអនុវត្តដូចខាងក្រោមដើម្បីជៀសវាងបញ្ហាកុំព្យូទ័រទូទៅ៖

- ផ្តល់ការចូលរំលងការងារដោយផ្ទាល់ទៅប្រភពថាមពល ឲ្យលំដាប់ចូលគ្រប់គ្រាន់ និងមានផ្លូវចូលដើម្បីដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- កុំបិទ ឬដកប្រភពថាមពល ឬឱ្យផ្តល់ថាមពលដល់កុំព្យូទ័រ។
- ប្រុងប្រយ័ត្នខ្លួនឯងរបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់។
- អនុវត្តការស្រួចស្រាវជ្រាវបានទៀងទាត់។
- ពិនិត្យមើលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីរកកំហុសដោយប្រើ SupportAssist និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់ដោយប្រើក្រណាត់ទំនងស្នូត។

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រើប្រាស់ទឹក ឬសារធាតុណាមួយទៀតដើម្បីសម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចបាន។

- ត្រូវប្រាកដថាមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅលើប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ មិនមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់អាចបណ្តាលឱ្យមានរំលងការងារបាន។
- បើកដំណើរការ Microsoft Windows រាល់ថ្ងៃ និងការអាប់ដេតសូហ្វ្វែរផ្សេងៗដោយស្វ័យប្រវត្តិដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាសូហ្វ្វែរ និងបង្កើនសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័រ។

ការគ្រប់គ្រងថាមពល

ការគ្រប់គ្រងថាមពលជួយអ្នកកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយបំបាត់ការប្រើប្រាស់ថាមពលដល់សមាសភាគផ្សេងៗទៀត។ កម្មវិធីដំឡើង BIOS និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់នៅពេលដែលថាមពលផ្គត់ផ្គង់ទៅសមាសភាគមួយចំនួនត្រូវបានកាត់បន្ថយ ឬកាត់ផ្តាច់។

ការស្ទៀងរំលែងថាមពលទូទៅមួយចំនួននៅក្នុង Microsoft Windows គឺដូចខាងក្រោម៖

- **Sleep (ដេក)** — Sleep គឺជាលក្ខណៈស្វ័យប្រវត្តិដែលបញ្ឈប់ការងាររបស់កុំព្យូទ័រដោយប្រតិបត្តិការប្រកបដោយសុវត្ថិភាព (ជាធម្មតាក្នុងរយៈពេលពីរទៅបីម៉ោង) នៅពេលអ្នកចង់ចាប់ផ្តើមការងារឡើងវិញ។
- **Hibernation (ស្ងួត)** — Hibernation ដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើកបស់អ្នកនៅក្នុងផ្ទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបញ្ឈប់ការងារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- **Hybrid sleep (ហាមប្រើការដេក)** — ជាការរួមបញ្ចូលរវាង sleep និង hibernation ។ វាដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើក ណាមួយនៅក្នុងផ្ទុកចងចាំ និងនៅកន្លែងផ្ទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបញ្ឈប់ការងារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅក្នុងលក្ខណៈស្ងួតថាមពលទាប ដូច្នេះអ្នកអាចបន្តការងាររបស់អ្នកបានយ៉ាងរហ័សម្តងទៀត។ នៅពេល hybrid sleep ត្រូវបានបើក ទោះបីការងារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យ sleep និងដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជា hybrid sleep ។
- **Shut down (តិច)** — ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយអ្នកនៅពេលណាដែលអ្នកមិនចង់ប្រើកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលណាមួយ។ វាជួយរក្សាកុំព្យូទ័រឱ្យមានសុវត្ថិភាព និងជួយស្ទៀងរំលែងថាមពលបានថែមទៀត។ បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមុនពេលបន្ថែម ឬដកហាងដៃចេញពីក្នុងកុំព្យូទ័រ។

អ្នកមិនគួរបិទកុំព្យូទ័រទៅពេលអ្នកត្រូវការបន្តធ្វើការងារម្តងទៀតឱ្យបានឆាប់រហ័ស។

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធក្នុងការកំណត់ថាមពល

Windows 10 និង 8.1

1. ចុច ឬប៉ះ **Start (ព័ត៌មាន)** #menucascade-separator**All apps (ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ)** ។
2. ប្រកាម **Windows System (ប្រព័ន្ធ Windows)** , ចុច ឬប៉ះ **Control Panel (ផ្ទាំងចេញ)** ។
ចំណាំ៖ សម្រាប់ Windows 8.1/Windows RT ចុច ឬប៉ះ **Settings (ការកំណត់)** នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ហើយចុច ឬប៉ះ **Control Panel (ផ្ទាំងចេញ)** ។
3. ប្រសិនបើ **Control Panel (ផ្ទាំងចេញ)** របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុច ឬប៉ះលើម៉ូឌុលទម្លាក់ចុះ **មើលតាម (View by)** , ហើយជ្រើសរើស **Small icons (ប្រតិណាងតូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិណាងធំ)** ។
4. ចុច ឬប៉ះ **Power Options (ជម្រើសថាមពល)** ។
5. អ្នកអាចជ្រើសរើសផែនការមួយពីបញ្ជីជម្រើសដែលមានដោយផ្អែកលើការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
6. ដើម្បីកែប្រែការកំណត់ថាមពល សូមចុច ឬប៉ះ **Change plan settings (ប្រែការកំណត់ថាមពល)** ។

Windows 7 ៖

1. ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separatorControl Panel (ផ្ទាំងចក្ខុ) #menucascade-separatorPower Options (ឧត្តមថាមពល)** ។
2. អ្នកអាចជ្រើសរើសវិធីការមួយពីបញ្ជីនៃជម្រើសដែលមានដោយអ្នកដើរការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដើម្បីកែប្រែការកំណត់ថាមពល សូមចុច ឬប៉ះ **Change plan settings (ប្តូរការកំណត់ថាមពល)**។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធវិធានថាមពល

ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធវិធានថាមពល៖

Windows 10 និង 8.1

1. ចុច ឬប៉ះ **Start#menucascade-separator All Apps** ។
2. រុករាន **Windows System** ចុច ឬប៉ះ **Control Panel** ។
 - ចំណាំ:** សម្រាប់ Windows 8.1 / Windows RT សូមចុច ឬប៉ះ Settings ទៅក្នុងលំដាប់ទាញ ហើយចុច ឬប៉ះ **Control pane** ។
3. ប្រសិនបើ Control Panel របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុច ឬប៉ះ **View by (មើលតាម)** ទម្លាក់ចុះ ហើយជ្រើសរើសយក **Small icons (ប្រតិណាងតូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិណាងធំ)** ។
4. ចុចឬប៉ះ **Power Options (ឧត្តមថាមពល)**។
5. ចុច ឬប៉ះ **Choose what the power buttons do (ជ្រើសរើសតួអង្គដែលប្រើក្នុងថាមពល)** ។

អ្នកអាចជ្រើសរើសជម្រើសផ្សេងៗទៅលើលក្ខណៈរបស់អ្នកកំពុងដំណើរការនៅលើថ្ងៃហើយនៅពេលត្រូវបានភ្ជាប់នឹងអាដាប់ទ័រ។
6. ចុចឬប៉ះ **Save changes (រក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ)** ។

Windows 7

1. ចុចលើ **Start#menucascade-separatorControl Panel#menucascade-separatorPower Options** ។
2. ចុច **Choose what the power buttons do**។
3. ជំនុំមួយទម្លាក់ចុះទៅលើ **When I press the power button (នៅពេលចុចប្រើក្នុងថាមពល)** សូមជ្រើសរើសចម្លើយឆ្លើយតបពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលអ្នកចុចប្រើក្នុងថាមពល។ អ្នកអាចជ្រើសរើសផ្សេងទៅលើលក្ខណៈរបស់អ្នកកំពុងដំណើរការនៅលើថ្ងៃ ឬនៅពេលត្រូវបានភ្ជាប់ទៅ អាដាប់ទ័រ។
4. ចុច **Save changes (រក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ)** ។

Dell Power Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell)

ចំណាំ: សូមប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះដំណើរការតែនៅលើកុំព្យូទ័រដែលដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ប៉ុណ្ណោះ។

Dell Power Manager គឺជាសូល្យុងមួយដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងកំណត់ថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងផែនការ Dell ។ សូមប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះដើម្បីកំណត់ និងត្រួតពិនិត្យកំណត់ថាមពល។

- **Battery Information (ព័ត៌មានថ្លា)**—បង្ហាញព័ត៌មានសុខភាពថ្លាសម្រាប់ថ្ងៃដែលបានដំឡើងហួតដល់ប្រាំមួយម៉ោងដោយប្រើប្រាស់ថ្លាសម្រាប់ថ្ងៃ និងកែសម្រួលការកំណត់ថ្លា ឬបង្កើតការកំណត់ថ្លាផ្សេងៗ។
- **Advanced Charge (ការសាកកម្រិតខ្ពស់)**— គ្រប់គ្រងការសាកកម្រិតខ្ពស់ដើម្បីពន្លឿនការសាក។
- **Peak Shift (ការប្តូរកម្រិតខ្ពស់)**— កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលដោយប្តូរប្រព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជាថាមពលថ្លាខ្ពស់កំឡុងពេលជាក់លាក់ណាមួយសូម្បីតែនៅពេលដែលប្រព័ន្ធត្រូវបានដាក់ទៅក្នុងប្រភពថាមពលដោយផ្ទាល់ក៏ដោយ។
- **Thermal Management (ការគ្រប់គ្រងកំដៅ)**— គ្រួសារព័ត៌មានកំដៅដំណើរការ និងកង្វះត្រជាក់ដើម្បីគ្រប់គ្រងដំណើរការ សីតុណ្ហភាពផ្ទៃប្រព័ន្ធ និងសំឡេងខ្លាំងពីកង្វះ។
- **Battery Extende (បន្ថែមអាជ្ញាពេលវេលា)**— រក្សាការសាកថាមពលដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្រទ្រីមថាមពល CPU ពន្លឺអគ្រូ និងកម្រិតពន្លឺក្តៅចុះ និងដោយការបិទអូធីយ៉ូ។
- **Alert Settings (ការកំណត់ការជូនដំណឹង)**— ស្តារឡើងវិញចំពោះការកំណត់ជូនដំណឹងសំខាន់ៗដើម្បី។

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

ការធ្វើឱ្យអាយុកាលថ្នាក់តែប្រសើរ

រយៈពេលប្រតិបត្តិការរបស់ថ្នាក់ ដែលមានរយៈពេលដែលថ្នាក់អាចក្នុងពេលសាកថ្នាក់ ប្រែប្រួលអាស្រ័យទៅលើរបៀបដែលអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រយៈពេលប្រតិបត្តិការនៃថ្នាក់របស់អ្នកចុះថយជាខ្លាំង បើសិនជាអ្នកប្រើប្រាស់៖

- ប្រោយអុបទ័រ
- ឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងតន្ត្រី, ExpressCards, កាតមេម៉ូ ឬឧបករណ៍ USB។

- កាកសំណល់កម្រិតខ្ពស់ កម្មវិធីសម្រាប់អេក្រង់ 3D ឬកម្មវិធីដែលប្រើប្រាស់ថាមពលខ្ពស់ដូចជាកម្មវិធី និងស្កេនដែលមានក្រាហ្វិក 3D ស្មុគស្មាញ។

អ្នកអាចធ្វើឱ្យសមត្ថភាពថ្នាក់កម្រិតប្រសើរដោយ៖

- ប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រដោយប្រើថាមពល AC នៅពេលដែលមាន។ អាជ្ញាបណ្ណបច្ចេកទេសថាមពលខ្ពស់ជាមួយនឹងចំនួនដដែលៗត្រូវបានអនុវត្ត និងសាកឡើងវិញ។
- កំណត់ចំនួនកំណត់គ្រប់គ្រងថាមពលដោយប្រើប្រាស់ធម្មតា Microsoft Windows Power ដើម្បីធ្វើការប្រើប្រាស់ថាមពលនៃកុំព្យូទ័ររបស់ប្រព័ន្ធនេះ (សូមមើល [Power management \(ការគ្រប់គ្រងថាមពល\)](#))។
- បើកលក្ខណៈពិសេស ដេក/រង់ចាំ និងសម្រួលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ព័ត៌មាន: អាជ្ញាបណ្ណបច្ចេកទេសថាមពលខ្ពស់ ដែលអាស្រ័យលើការត្រួតពិនិត្យដែលត្រូវបានប្រើ និងលក្ខណៈដែលត្រូវបានប្រើ។ អ្នកអាចកំណត់ចំនួនថាមពលខ្ពស់ប្រសិនបើប្រព័ន្ធនេះដើម្បីបង្កើនអាជ្ញាបណ្ណ។

ម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលរបស់ Dell

ការគ្រប់គ្រង ឬផ្តាច់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាញឹកញាប់គឺជាការចាំបាច់ ដោយមិនអនុញ្ញាតឱ្យបញ្ចេញថាមពលខ្ពស់ទៅកាន់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់នេះ ដោយកំណត់កម្រិតសម្រាប់លទ្ធផលរបស់អ្នកបញ្ចូល និងការពារថ្លៃរបស់អ្នកពីស្កេន និងបញ្ចេញថាមពលខ្ពស់ជាញឹកញាប់។

កុំព្យូទ័រយូរ៉ែម Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធនេះ និងបញ្ចេញថាមពលខ្ពស់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើសិនជាអនុវត្ត និងបញ្ចេញសារដើម្បីបើកម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់។

ព័ត៌មាន: ម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលរបស់ Dell អាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រយូរ៉ែមទាំងអស់ឡើយ។ ដើម្បីកំណត់ចំនួនម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលរបស់ Dell:

1. ចុចខាងស្តាំនៅលើប៊ូតុងណាវេន រួចចុចលើ **Windows** រួចចុចលើ **Dell Extended Battery Life Options (ឧបករណ៍អាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់របស់ Dell)**។
ផ្ទាំងបង្ហាញ **Battery Meter** នឹងបង្ហាញ។
2. ចុចលើ **Longevity mode (ម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់)**។
3. ចុចលើ **Enable (បើក)** ដើម្បីបើក ឬ **Disable (បិទ)** ដើម្បីបិទម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលរបស់ Dell។
4. ចុចលើ **OK (យល់ព្រម)**។

ព័ត៌មាន: នៅពេលម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់ត្រូវបានបើក ថ្លថាមពលត្រូវបានកំណត់: 88% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វ៉ាត្រូណូ។

ម៉ូដសេសថប Dell

បើសិនជាអ្នកប្រើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយនឹងម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់ អ្នកអាចបើកម៉ូដសេសថបដើម្បីកំណត់កម្រិតដែលត្រូវបានបញ្ចូល។ វាការកំណត់ប្រព័ន្ធនេះ/បញ្ចេញថាមពល និងធ្វើឱ្យអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់ត្រូវបានបិទ។

កុំព្យូទ័រយូរ៉ែម Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធនេះ និងបញ្ចេញថាមពលខ្ពស់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើសិនជាអនុវត្ត និងបញ្ចេញសារដើម្បីបើកម៉ូដសេសថប។

ព័ត៌មាន: ម៉ូដសេសថប Dell អាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ឡើយ។

ដើម្បីបើក ឬបិទម៉ូដសេសថប៖

1. ចុចខាងស្តាំនៅលើប៊ូតុងណាវេន រួចចុចលើ **Windows** រួចចុចលើ **Dell Extended Battery Life Options (ឧបករណ៍អាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់របស់ Dell)**។
ផ្ទាំងបង្ហាញ **Battery Meter** ត្រូវបានបង្ហាញ។
2. ចុចលើ **Desktop mode (សេសថប)**។
3. ចុចលើ **Enable (បើក)** ឬ **Disable (បិទ)** អាស្រ័យលើចំណូលចិត្តរបស់អ្នក។
4. ចុចលើ **OK (យល់ព្រម)**។

ព័ត៌មាន: នៅពេលម៉ូដសេសថបត្រូវបានបើក ថ្លថាមពលត្រូវបានកំណត់: 50% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វ៉ាត្រូណូ។

គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង គឺជាការផ្តោលសំខាន់ និងកម្មវិធីពាក់ព័ន្ធនឹងការផ្សេងៗគ្នា។ មូលហេតុទូទៅបំផុតដែលទាមទារការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងគឺនៅពេលអ្នកទិញកុំព្យូទ័រថ្មី ឬនៅពេលអ្នកដំឡើងទៅជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការថ្មី។

ប្រយ័ត្ន: ឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីមួយចំនួនដែលសម្រាប់ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកប្រុងប្រយ័ត្នឯកសាររបស់អ្នកដូចជា តារាង ឯកសារ និងផ្សេងៗទៀត។

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows មួយទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ថ្មីមួយទៀត

ឈ្មោះឯកសារកម្មវិធីមួយចំនួនទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការថ្មីជាងមុន សូមមើលការណែនាំពី Microsoft ដែលបានផ្តល់ជូនសម្រាប់ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមួយទៅមួយទៀត។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.microsoft.com ។




Dell និងបរិស្ថាន

បែកចែកមិនមែនជាផែនការណែនាំទេ វាគឺជាការពិពណ៌នាទូទៅ គឺជាការស្វែងរកវិធីដែលល្អប្រសើរមួយ។

ជាដំបូងយើងសូមអរគុណដល់អ្នកដែលបានជ្រើសរើសប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់យើង ប្រសិនបើអ្នកជ្រើសរើសប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់យើង យើងនឹងធ្វើការសម្របសម្រួលផលិតផលរបស់យើង ដើម្បីឱ្យវាអាចដំណើរការបានយ៉ាងល្អបំផុត។

យើងធ្វើឱ្យកាត់បន្ថយការបំពុលបរិស្ថាន និងសេវាកម្មដល់អ្នកប្រើប្រាស់របស់យើង ដោយប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត និងប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត។

តារាង 14. Dell និងបរិស្ថាន

	<p>ប្លង់ដើម្បី ជាតំណាងសម្រាប់ការប្រើប្រាស់បរិស្ថានធម្មជាតិ</p> <p>ដើម្បីជួយសម្រេចបាននូវគោលដៅបរិស្ថានវិធីដើម្បីជួយក្រុមហ៊ុនយើងឱ្យអាចដំណើរការបានយ៉ាងល្អបំផុត យើងបានប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត។ ការប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុតនេះ អាចជួយកាត់បន្ថយការបំពុលបរិស្ថាន និងការប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត។ ការប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុតនេះ អាចជួយកាត់បន្ថយការបំពុលបរិស្ថាន និងការប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត។</p>
	<p>ចូលរួមកម្មវិធីដាំដើមឈើ</p> <p>Dell បានបង្កើតកម្មវិធីដាំដើមឈើដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការបញ្ចេញស្ទែកកាបូនិកពីប្រព័ន្ធការងាររបស់យើង និងដើម្បីជួយកាត់បន្ថយការបំពុលបរិស្ថាន។ យើងបានប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត និងប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត។</p> <p>www.dell.com/plantatree ។</p>
	<p>កែច្នៃវត្ថុធាតុដើម Dell</p> <p>នៅពេលអ្នកដឹងថាខ្ញុំចង់ប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់យើង យើងនឹងធ្វើការសម្របសម្រួលផលិតផលរបស់យើង ដើម្បីឱ្យវាអាចដំណើរការបានយ៉ាងល្អបំផុត។ យើងបានប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត និងប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត។</p> <p>យើងបានប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត និងប្រើប្រាស់ធាតុធាតុដើមដែលមានគុណភាពខ្ពស់បំផុត។</p>

គោលការណ៍អនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ

សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមចូលទៅ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិតសម្រាប់គេហទំព័រអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ

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

ព័ត៌មានក្នុងអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិបន្ថែម

World Wide Trade Compliance Organization (WWTC, អង្គការអនុវត្តច្បាប់ពាណិជ្ជកម្មពិភពលោក) គឺជាអង្គការអន្តរជាតិសម្រាប់ការអនុវត្តរបស់ Dell ទៅលើបទបញ្ញត្តិក្នុងការដាំចូល និងដាំចេញ និងការបែងចែកផលិតផល។

សម្រាប់ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការបែងចែកការដាំចូល ឬដាំចេញរបស់ផលិតផល Dell សូមផ្ញើអ៊ីមែលទៅ US_Export_Classification@dell.com ។