

ខ្ញុំ និង **Dell** របស់ខ្ញុំ
សម្រាប់កុំព្យូទ័រ **Inspiron, G-Series, XPS** និង **Alienware**

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ៖** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យបានត្រឹមត្រូវបំផុត។

 **ប្រយ័ត្ន៖** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់នៃការគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមានឡើង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីបញ្ហានេះ។

 **ការព្រមាន៖** សារព្រមានបង្ហាញនូវការគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមាននៃការទូទាត់របស់អ្នកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ។

មាតិកា

ជំពូក 1: ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	7
ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត.....	7
ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN.....	7
ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN.....	7
ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WWAN.....	8
ការដំឡើងអូស៊ីយ៉ូ.....	8
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអូស៊ីយ៉ូ 5.1 និង 7.1.....	8
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពង់សំឡេង 5.1.....	9
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពង់សំឡេង 7.1.....	10
ការដំឡើងម៉ាស៊ីនប្រព័ន្ធរបស់អ្នក.....	10
Windows 10 និង 8.1.....	10
Windows 7.....	10
ការដំឡើងវិបខេម.....	11
វិបខេមបញ្ចូលគ្នា.....	11
វិបខេមខាងក្រៅ.....	11
ការដំឡើងប្រព័ន្ធស.....	11
ការភ្ជាប់ម៉ូឌឹមអ៊ីនធឺណិត.....	11
Windows 10.....	11
Windows 8.....	11
Windows 7.....	12
ជំពូក 2: ឥតិកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	13
អាដាប់ទ័រថាមពល.....	13
ថ្ម.....	13
ថ្មភ្ជាប់សំរឹត.....	13
បន្ទះប៉ះ.....	14
អេក្រង់.....	14
អេក្រង់ប៉ះ.....	14
3D.....	14
ការបង្ហាញឥតខ្ចី.....	14
ការដំឡើង.....	14
វិបខេម.....	14
ការដំឡើង 3D.....	15
ការដំឡើង Intel RealSense 3D.....	15
អេក្រង់ឥតខ្ចី.....	15
ក្លរូច (ប៊ែបត).....	15
ក្លរូចខាងក្រៅ.....	15
ក្លរូចលើអេក្រង់.....	16
ប្រភេទនៃការភ្ជាប់ក្លរូច.....	16
ស្លាកសម្គាល់ និងលេខកូដសម្គាល់កម្មវិធី.....	17
ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	17
ឧបករណ៍ផ្ទុក.....	17
ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង.....	17
ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន.....	17
ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	19

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	20
សំណុំបន្ទះសៀក្រិក.....	20
អង្គធាតុបំប្លែង.....	20
កង្ហារកុំព្យូទ័រ.....	21
កន្លែងទទួលកំរោង.....	21
ការការពារកំរោង.....	21
កាតរីស៊ីស្ត.....	21
កម្មវិធីទូទៅស្នូល.....	21
ឧបករណ៍បំប្លែងសំឡេង.....	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 (បណ្តាញតំបន់គ្មានខ្សែ).....	23
Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ទូលាយឥតខ្សែ).....	23
Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនឥតខ្សែ).....	23
ម៉ូឌឹម.....	23
រ៉ោតទ័រ.....	23
Network-Interface Controller (ឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរាបណ្តាញ).....	24
Wireless Local-Area Network adapter (អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់គ្មានខ្សែ).....	24
អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ទូលាយឥតខ្សែ.....	24
ប្តូរស័ព្ទ.....	24
Near-Field Communication (ទំនាក់ទំនងជិត).....	24
ជំពូក 3: ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក.....	25
ការសាកថ្ម.....	25
ប្រើប្រាស់ក្តារចុចរបស់អ្នក.....	25
ផ្លូវកាត់ក្តារចុច.....	25
ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT.....	26
ប្តូរក្តារចុចរបស់អ្នកតាមបំណង.....	27
ប្រើក្តារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយួរដៃ.....	28
ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក.....	28
ការវិភាគលើបន្ទះប៉ះ.....	28
ការប្រើអក្រដាសប៉ះរបស់អ្នក.....	29
ការប៉ះលើអក្រដាសប៉ះ.....	30
ការប្រើប្រាស់.....	32
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ប្តូរសម្លេងជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក.....	32
ការប្រើវិបខេម.....	32
ជំពូក 4: រន្ធ និងឧបករណ៍តភ្ជាប់.....	34
អូឌីយ៉ូ.....	34
ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ.....	34
USB.....	35
រន្ធ USB.....	35
ស្កង់ដារ USB.....	35
eSATA.....	36
Visual Graphics Array (អាអ្រកាហ្វិកស៊ីលឃើញ).....	36

Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់ទិនផលប្រយោជន៍).....	36
DisplayPort.....	36
HDMI.....	36
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
ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell.....	41
ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន.....	42
Dell Backup and Recovery premium.....	42
ការស្តារឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធដោលមាតិកាស្រាប់ពីរោងចក្រ Dell.....	43
System Restore.....	44
Windows 10.....	44
Windows 8.1.....	44
Windows 7.....	45
ឆែកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	45
មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ.....	45
ជំពូក 7: ការដោះស្រាយបញ្ហា.....	47
ជំហានដោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋាន.....	47
ការវិនិច្ឆ័យ.....	47
ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនប្រតិបត្តិការ.....	47
PSA ដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ.....	47
LCD BIST.....	48
កូដសំឡេង.....	48
ជំពូក 8: BIOS.....	50
ការប្តូរការកំណត់ BIOS.....	50
ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS.....	50
កំណត់ការក្លែងប្លែង BIOS ឡើងវិញ.....	50
លំដាប់ប្រតិបត្តិការ.....	50
ជំពូក 9: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	52
ជំពូក 10: យោង.....	53
តំបន់ទំនាក់ទំនង.....	53
ការគ្រប់គ្រងថាមពល.....	53
កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធក្នុងការកំណត់ថាមពល.....	53
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល.....	54
Dell Power Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell).....	54
ការធ្វើឱ្យអាជ្ញាធរកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់.....	54

គន្លឹះនៃការបញ្ចូលកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង.....	55
សេចក្តីណែនាំដ៏មធ្យោកិរិយា.....	55
Dell និងបរិស្ថាន.....	56
គោលការណ៍អនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិ.....	57

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

វិធីកងការដំឡើងមានភាពខុសគ្នាអាស្រ័យលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចំពោះការណែនាំដំឡើងជាក់លាក់សម្រាប់កុំព្យូទ័រ ឬប្រព័ន្ធរបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំទាក់ទងនឹងការដំឡើង)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត

អ្នកអាចភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ DSL, dial up ឬការភ្ជាប់ WWAN ។ អ្នកក៏អាចដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ដែលមានល្បឿន ឬឥតល្បឿនដើម្បីចែករំលែកការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតតាមប្រព័ន្ធ អ៊ីនធឺណិតតាម DSL របស់អ្នកជាមួយប្រព័ន្ធរបស់អ្នកដទៃទៀត។ ប្រព័ន្ធ និងម៉ូដឹម DSL មួយចំនួនក៏មានភ្ជាប់មកជាមួយក្រុមហ៊ុនផងដែរ។

- ព័ត៌មាន:** មុនពេលភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ DSL ឬម៉ូដឹម DSL ត្រូវប្រាកដថាម៉ូដឹមប្រើប្រាស់ និងម៉ាតឺរីយ៉ាល់របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់។ សម្រាប់ព័ត៌មានស្តីពីការដំឡើងម៉ូដឹម និងម៉ាតឺរីយ៉ាល់របស់អ្នក សូមទាក់ទងទៅអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN

- ភ្ជាប់ខ្សែស្រឡៅទៅម៉ូដឹម ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ ទៅម៉ូដឹម និងទៅកាន់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- ពិនិត្យរកពន្លឺភ្លើងនៅលើម៉ូដឹមឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ និងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
 - ព័ត៌មាន:** កុំព្យូទ័រខ្លះប្រហែលជាមិនមានពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់សកម្មភាពឡើយ។
- បើកកម្មវិធីរកអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នកដើម្បីរៀនថាតើការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN

- ព័ត៌មាន:** ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបានបើក WiFi ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបើកបណ្តាញដោយឥតខ្ចោះនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំទាក់ទងនឹងការដំឡើង)* ដែលបានបំពាក់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

Windows 10

- ចុច ឬប៉ះប្រព័ន្ធគណន៍ឥតខ្ចោះនៅក្នុងម៉ឺនុយផ្ទៃមុខដំណើរ។
- ចុច ឬប៉ះបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
- ចុច ឬប៉ះ **Connect (ភ្ជាប់)** ។
 - ព័ត៌មាន:** បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញប្រសិនបើបានស្នើសុំ។ អ្នកអាចបានកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញដែលដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ដែលមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញល្អជាងគេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត។
- បើក ឬប៉ះការចែករំលែកឯកសារ (ទំនាក់ទំនង) ។

Windows 8.1

- ចុច ឬប៉ះ **Settings (កាត់ណត់)** នៅក្នុងប្រព័ន្ធគណន៍។
- ចុច ឬប៉ះប្រព័ន្ធគណន៍ឥតខ្ចោះ។
- ចុច ឬប៉ះបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
- ចុច ឬប៉ះ **Connect (ភ្ជាប់)** ។
 - ព័ត៌មាន:** បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញប្រសិនបើបានស្នើសុំ។ អ្នកអាចបានកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញដែលដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ដែលមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញល្អជាងគេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត។
- បើក ឬប៉ះការចែករំលែកឯកសារ (ផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ) ។

Windows 7

- ចុច ឬប៉ះប្រព័ន្ធគណន៍ឥតខ្ចោះនៅក្នុងម៉ឺនុយផ្ទៃមុខដំណើរ។
- ចុចលើបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
- សូមចុច **Connect (ភ្ជាប់)** ។
 - ព័ត៌មាន:** បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញប្រសិនបើបានស្នើសុំ។ អ្នកអាចបានកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញដែលដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ដែលមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញល្អជាងគេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត។
- បើក ឬប៉ះការចែករំលែកឯកសារ (ផ្ទាំងប្រតិបត្តិការ) ។

ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WWAN

ការភ្ជាប់ WWAN មិនតម្រូវឱ្យមានថ្លៃដឹមប្រចាំតទីនៃអ៊ីនធឺណិត អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតទេ។ កាត WWAN នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់ទៅនឹង បណ្តាញផ្តល់សេវា ដូចជាទូរស័ព្ទដៃរបស់អ្នកដែរ។

ប្រសិនបើអ្នកបានទិញថេប្លេតមានកិច្ចសន្យាសេវាកម្ម បណ្តាញ នោះអ៊ីនធឺណិតអាចយឺតយ៉ាវដោយសារការរួចហើយ។

ចំណាំ៖ ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបានបើក WiFi ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបើកដំណើរការបណ្តាញតាមរបៀបនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមហ្នឹង)* ដែលបានបំពាក់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support។

Windows 10

1. ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងឥតឱ្យនៅក្នុងផ្ទៃខ្ទង់ដំណើរ។
2. ចុច ឬប៉ះឈ្មោះបណ្តាញប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបស់អ្នក។
3. ចុច ឬប៉ះ **Connect (ភ្ជាប់)** ។
4. បើបានស្នើសុំ សូមវាយបញ្ចូលឈ្មោះ access point name (APN, ចំណុចចូលដំណើរការ) ឬលេខកូដ PIN ឈ្មោះអ្នកប្រើប្រាស់ និងពាក្យសម្ងាត់។

Windows 8.1

1. ចុច ឬប៉ះ Settings (ការកំណត់) នៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធ។
2. ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងឥតឱ្យនៅក្នុងផ្ទៃខ្ទង់ដំណើរ។
3. ចុច ឬប៉ះបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
4. ចុច ឬប៉ះ **Connect (ភ្ជាប់)** ។
5. បើបានស្នើសុំ សូមវាយបញ្ចូលឈ្មោះ access point name (APN, ចំណុចចូលដំណើរការ) ឬលេខកូដ PIN ឈ្មោះអ្នកប្រើប្រាស់ និងពាក្យសម្ងាត់។

Windows 7

1. ចុចរូបតំណាង **Start (ចាប់ផ្តើម)** វាយពាក្យ **Mobile Broadband Utility (ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ)** ក្នុងប្រអប់ស្វែងរកហើយចុច Enter ។
2. នៅក្នុងវិវិដ្ឋ **Mobile Broadband Utility (ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ)** ចុច **Connect (ភ្ជាប់)** ។
3. បើបានស្នើសុំ សូមវាយបញ្ចូលឈ្មោះ access point name (APN, ចំណុចចូលដំណើរការ) ឬលេខកូដ PIN ឈ្មោះអ្នកប្រើប្រាស់ និងពាក្យសម្ងាត់។

ការដំឡើងអ្វីថ្មី

កុំព្យូទ័រ និងថេប្លេត Dell មានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលដំណើរការជាមួយអ្វីថ្មីជាលំដាប់ 2 ។ ដើម្បីប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានភ្ជាប់ សូមចាក់មេឡៅហើយកំណត់កម្រិតសំឡេងតាមកម្រិតដែលអ្នកចង់បាន។

កុំព្យូទ័រ និងថេប្លេត Dell ក៏ដំណើរការជាមួយអ្វីថ្មី 3.5 mm ដែលអាចឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងក្រៅបាន។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអ្វីថ្មីជាលំដាប់ 2 សូមភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងទៅនឹងកាសទំហំ 3.5 mm ឬអ្វីថ្មីថ្មី។

កុំព្យូទ័រលើតុ Dell អាចដំណើរការជាមួយអ្វីថ្មី 5.1 ឬ 7.1 ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអ្វីថ្មី 5.1 ឬ 7.1 នោះអ្នកត្រូវភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងទៅនឹងឱ្យបានត្រឹមត្រូវសម្រាប់ឱ្យអ្វីថ្មីបញ្ចេញបានល្អបំផុត។

ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីវិធីដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមហ្នឹង)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ចំណាំ៖ ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលល្អបំផុត សូមដាក់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដូចបានបញ្ជាក់នៅក្នុងឯកសារភ្ជាប់ជាមួយឧបករណ៍បំពងសំឡេងរបស់អ្នក។

ចំណាំ៖ នៅលើកុំព្យូទ័រដែលមានកាតសំឡេងដាច់ពីគ្នា សូមភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់នៅលើកាត។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអ្វីថ្មី 5.1 និង 7.1

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីផ្តល់លទ្ធផលអ្វីថ្មីយ៉ាងល្អបំផុត។

Windows 10 និង 8.1

1. វាយពាក្យ **Audio** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ចំណាំ៖ នៅក្នុង Windows 10 ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីចូលទៅប្រអប់ស្វែងរក។ នៅក្នុង Windows 8.1, ចូលទៅកាន់ប៊ូតុងមុខងារស្វែងរកដើម្បីចូលទៅប្រអប់ស្វែងរក។

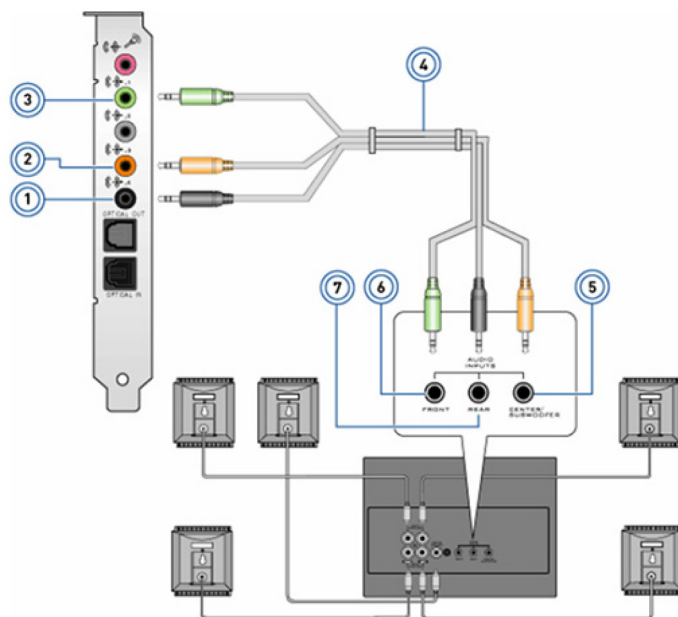
2. ចុច ឬប៉ះ **Manage audio devices. (គ្រប់គ្រងឧបករណ៍អ្វីថ្មី)**

3. នៅព្រម **Playback (ពាក្យវិញ)** ចុច ឬប្រើ **Speakers or Headphones (ឧបករណ៍ ឬកាស)**។
4. ចុច ឬប្រើ **Configure (កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ)** ចុច ឬប្រើ **Test (តេស្ត)**។
អ្នកគួរឮសំឡេងពីឧបករណ៍នីមួយៗ។
5. ចុច ឬប្រើ **Next (បន្ទាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

Windows 7

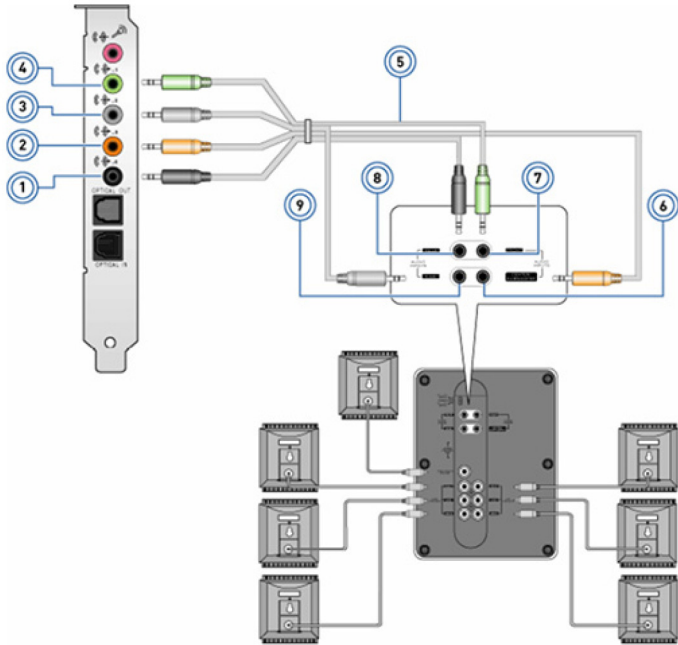
1. ចុចរូបតំណាង **Start (ពាក្យវិញ)** នាបច្ចុប្បន្ន **Sound (សំឡេង)** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក និងចុច **Enter** ។
នៅក្នុងបញ្ជីលទ្ធផល ចុច **Sound**។ ឬចុច **Start#menucascade-separatorControl Panel#menucascade-separatorHardware and Sound#menucascade-separatorSound**។
2. ប្រើសរសេរ **Speakers** រួចចុច **Configure**។
ផ្ទាំង **Speaker Setup** នឹងបង្ហាញឡើង។
3. នៅព្រម **Playback (ពាក្យវិញ)** ចុច ឬប្រើ **Speakers or Headphones (ឧបករណ៍ ឬកាស)**។
4. ប្រើសរសេរការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្ទាំងឧបករណ៍នៅព្រម **Audio channels** ហើយចុច **Test**។
អ្នកគួរឮសំឡេងពីឧបករណ៍នីមួយៗ។
5. ចុច **Next (បន្ទាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 5.1



1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលត្រូវបានដោតដើម្បីត្រូវបាន
3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលត្រូវបានដោតដើម្បីត្រូវបាន
5. កណ្តាល/ LFE ដុំវិញត្រូវបានដោតដើម្បីត្រូវបាន
7. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលត្រូវបានដោតដើម្បីត្រូវបាន
2. កណ្តាល/LFE ដុំវិញត្រូវបានដោតដើម្បីត្រូវបាន
4. ខ្សែអ្វីដែលត្រូវបានដោតដើម្បីត្រូវបាន 5.1
6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលត្រូវបានដោតដើម្បីត្រូវបាន

ការតភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង **7.1**



- ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទៅលើកំពូង
- ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទៅលើកំពូង
- ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទៅលើកំពូង
- ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទៅលើកំពូង
- ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទៅលើកំពូង
- ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទៅលើកំពូង
- ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទៅលើកំពូង
- ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទៅលើកំពូង
- ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទៅលើកំពូង

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក

អ្នកអាចភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈ USB ទៅលើកំពូងរបស់អ្នក។ ម៉ាស៊ីនព្រីនខ្លះក៏អាចភ្ជាប់បណ្តាញ Wi-Fi និងប្រើប្រាស់បណ្តាញដែរ។

- ចំណាំ៖** លក្ខណៈពិសេសនៃម៉ាស៊ីនព្រីន និងទំហំក្នុងការដំឡើងអាចខុសគ្នាទៅតាមម៉ូដែលនៃម៉ាស៊ីនព្រីន។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីន សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។
- ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនដោយប្រើខ្សែ សូមភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនទៅកំពូងរបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែ USB មុនពេលអនុវត្តជំហានទាំងនេះ។
 - ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈបណ្តាញ Wi-Fi សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។

Windows 10 និង 8.1

- វាយពាក្យ **Devices** ទៅក្នុងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។

ចំណាំ៖ ទៅក្នុង Windows 10 ចុច ឬចុចលើសញ្ញាដែលស្វ័យប្រវត្តិប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។ ទៅក្នុង Windows 8.1, ចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
- ចុច ឬចុច **Devices and Printers**។
- ចុច ឬចុច **Add a printer**។

ផ្ទាំង **Add a device** បង្ហាញឡើង។
- អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធរបស់អ្នកត្រូវបានដំឡើង វាគួរតែលេចឡើងក្នុងបញ្ជីនៅផ្នែកខាងស្តាំ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធរបស់អ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនេះទេ សូមចុច ឬចុច **Add a device** នៅផ្នែកខាងលើបញ្ជីឧបករណ៍។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធរបស់អ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនេះទេ សូមប្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។

Windows 7

- ចុច **Start#menucascade-separatorឧបករណ៍ និងព្រីន**។

2. ចុច **បន្ថែមព្រីនផ័រ**។

ផ្ទាំង **បន្ថែមព្រីនផ័រ** នឹងបង្ហាញឡើង។

3. ធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ចំណាំ: អ្នកអាចត្រូវបានស្នើសុំឱ្យដំឡើងប្រព័ន្ធដ័ររបស់អ្នកណាៈពេលបន្ថែមព្រីនផ័រ។ ប្រើមេរៀនប្រាស់ព្រីនផ័រ ឬទាញយកកម្មវិធីពីគេហទំព័ររបស់ក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាស៊ីនព្រីនផ័រ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងព្រីនផ័រ សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយព្រីនផ័ររបស់អ្នក។

ការដំឡើងវិបខេម

វិបខេមបញ្ចូលគ្នា

វិបខេមបញ្ចូលគ្នា មាននៅលើអេក្រង់កុំព្យូទ័រយូអែស ឬអេក្រង់ខាងក្រៅ។ បើសិនជាអ្នកបញ្ជាទិញវិបខេមជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក នោះប្រយោជន៍ និងសូហ្វវែរត្រូវបានដំឡើង នៅពេលដែលអ្នកទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រើប្រាស់មេរៀនដែលភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រតែប៉ុណ្ណោះដើម្បីដំឡើងវិបខេមឡើងវិញ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [Using the webcam \(ការប្រើប្រាស់វិបខេម\)](#) ។

វិបខេមខាងក្រៅ

ប្រើប្រាស់មេរៀនដែលត្រូវបានភ្ជាប់មកជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក ដើម្បីដំឡើងប្រាស់វេយ ដើម្បីប្រើប្រាស់លក្ខណៈពិសេសទាំងអស់នៃវិបខេមរបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់ជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក។

ការដំឡើងប៊ូធូស

អ្នកអាចបើកប៊ូធូសនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយបើកបណ្តាញភ័នធឺឡូ។ កុំព្យូទ័រនឹងផ្សព្វផ្សាយតាមច្រើនត្រូវបានភ្ជាប់មកជាមួយកាតប៊ូធូសដែលមានស្រាប់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកសូមមើល [Using Bluetooth \(ការប្រើប៊ូធូស\)](#) ។

ចំណាំ: ដើម្បីរកឱ្យឃើញថាកុំព្យូទ័រ ឬឧបករណ៍របស់អ្នកមាន កាតប៊ូធូសខាងក្នុងឬអត់ សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំទាក់ទងនឹងប៊ូធូស)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការតំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រច្រើន

ក្រាហ្វិច ឬកាតវីដេអូកុំព្យូទ័រលើតុ ភាគច្រើនអាចដំឡើងការជាមួយម៉ូឌឹមទ័រ ឬច្រើនអាស្រ័យលើកាតក្រាហ្វិច និងលក្ខណៈបច្ចេកទេសរបស់កុំព្យូទ័រ។ ជាទូទៅកុំព្យូទ័រយូអែសអាចដំឡើងការភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រពីរប្រភេទអាស្រ័យលើលក្ខណៈបច្ចេកទេសរបស់កុំព្យូទ័រ។ កំណត់ប្រភេទនៃឧបករណ៍ភ្ជាប់វីដេអូដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័រយូអែសរបស់អ្នក។ ចំនួនឧបករណ៍ភ្ជាប់វីដេអូអាស្រ័យលើប្រភេទកាតក្រាហ្វិច ដែលត្រូវបានដំឡើងនៅក្នុងកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័រយូអែស។

1. ភ្ជាប់ខ្សែថាមពលទៅម៉ូឌឹមទ័រ និងព្រីតឡើង។
2. ភ្ជាប់ខ្សែវីដេអូពីម៉ូឌឹមទ័រទៅឧបករណ៍ភ្ជាប់វីដេអូនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័រយូអែសរបស់អ្នក។
3. ចុចបើកម៉ូឌឹមទ័រ និងកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័រយូអែសរបស់អ្នក។

Windows 10

នៅពេលដែលវិញត្រូវបានភ្ជាប់ដោយសុវត្ថិភាព កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងរកឃើញដោយស្វ័យប្រវត្តិ ព្រមទាំងបង្ហាញអត្រង់ កុំព្យូទ័រលើម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់។ ឥឡូវអ្នកអាចច្រើនសេរីសរសើរប្រែប្រួលបង្ហាញដែលសាកសមនឹងតម្រូវការរបស់អ្នក។

Microsoft Windows ផ្តល់ចម្រើនរបៀបបង្ហាញច្រើនពីវិធីដែលអេក្រង់កុំព្យូទ័រត្រូវបានបង្ហាញនៅលើម៉ូឌឹមទ័រជាច្រើនដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- **អត្រង់កុំព្យូទ័រតែប៉ុណ្ណោះ** – ប្រើតែអត្រង់ទី 1 ហើយគ្មានបង្ហាញអ្វីនៅលើអេក្រង់ទី 2 ។ ម៉ូឌឹមទ័រពីរត្រូវបានដំឡើង ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័របឋមប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។
- **ស្តួច** (ក្តីត្រូវបានបង្ហាញ) – បង្ហាញតែកុំព្យូទ័រ ទាំងមូលនៅលើអេក្រង់ទាំងពីរ។ ម៉ូឌឹមទ័រពីរ ឬផ្សេងទៀតផ្តល់បញ្ជីម៉ូឌឹមទ័របឋម។
- **ព័ត៌មាន** – ព័ត៌មានផ្តល់ឱ្យអ្នកមើលនៅលើអេក្រង់ពីរ។ អេក្រង់ផ្តល់ឱ្យអ្នកមើលកុំព្យូទ័រលើតុរបស់អ្នកត្រូវបានពង្រីកគ្រប់ម៉ូឌឹមទ័រដែលបានរកឃើញ និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមានអេក្រង់ កុំព្យូទ័រលើតុ ដែលត្រូវបានភ្ជាប់គ្រប់ម៉ូឌឹមទ័រទាំងអស់។
- **អត្រង់ទីពីរតែប៉ុណ្ណោះ** – ប្រើតែអេក្រង់ទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញអ្វីនៅលើអេក្រង់ទី 1 ។ ម៉ូឌឹមទ័របឋមនឹងត្រូវបានបិទ ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័រពីរប៉ុណ្ណោះដែលនឹងត្រូវបានប្រើ។

Windows 8

ម៉ូឌឹមទ័រ Windows

1. ហៅ **Windows Charms** ដោយអូសព័ត៌មានស្តាំ ឬចុចសញ្ញាទៅជួរខាងស្តាំដៃ។
2. ច្រើនសេរីស **Devices (ឧបករណ៍)**។

3. ច្រើនរើស **អេក្រង់ទីពីរ** ។
4. សូមច្រើនយកជម្រើសណាមួយដូចខាងក្រោម៖
 - **អេក្រង់កុំព្យូទ័រតែមួយ៖** — ប្រើតែអេក្រង់ទី 1 ហើយគ្មានបង្ហាញអ្វីនៅលើអេក្រង់ទី 2 ។ ម៉ូឌីទីពីរត្រូវបានដកចេញ ហើយមានតែម៉ូឌីទីរបស់ប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។
 - **ស្ទួន** (ក៏ត្រូវបានថ្នាក់ក្នុង) — បង្ហាញផ្នែកកុំព្យូទ័រ ទាំងមូលនៅលើអេក្រង់ទាំងពីរ។ ម៉ូឌីទីពីរ ឬផ្សេងទៀតផ្ទុះបញ្ជាក់ម៉ូឌីទីរបស់វា។
 - **ពង្រីក** — ពន្លាតផ្ទៃខាងមុខនៅលើអេក្រង់ពីរ។ អេក្រង់ផ្ទៃខាងមុខនៃកុំព្យូទ័រលើគុបសំបុត្រត្រូវបានពង្រីកគ្រប់ម៉ូឌីទីដែលបានកម្រើក និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមានអេក្រង់ កុំព្យូទ័រលើគុប ដែលគ្របដណ្តប់គ្រប់ម៉ូឌីទីទាំងអស់។
 - **អេក្រង់ទីពីរតែមួយ៖** — ប្រើតែអេក្រង់ទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញអ្វីនៅលើអេក្រង់ទី 1 ។ ម៉ូឌីទីរបស់មិនត្រូវបានបិទ ហើយមានតែម៉ូឌីទីពីរប៉ុណ្ណោះដែលនឹងត្រូវបានប្រើ។

បែបបទសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុតាមប្រពៃណី

1. សូមចូលទៅ **Control Pane** ហើយច្រើន **Display** ។
2. ច្រើនរើស **Change Display Settings (ប្តូរការកំណត់ការបង្ហាញ)** ទៅខាងឆ្វេង។
3. នៅក្នុងផ្ទាំងរឺខ្ទង់ **Change Display Settings** ចុច និង រូស ម៉ូឌីទីរឺម៉ូឌីតដើម្បីធ្វើត្រាប់តាមពីការរៀបចំផ្ទាល់របស់អ្នក។
4. ចុច **OK (យល់ព្រម)** ដើម្បីបញ្ចប់។

Windows 7

1. បិទកម្មវិធីដែលបើកទាំងអស់។
2. សង្កត់គ្រាប់ចុចរូបសញ្ញា Windows ឱ្យជាប់ រួចចុចគ្រាប់ចុច P នៅលើក្តារចុចរបស់អ្នក។
3. ច្រើនរើសជម្រើសមួយក្នុងចំណោមខាងក្រោម៖
 - **Computer only (កុំព្យូទ័រតែមួយ៖)** — បង្ហាញរូបភាពអេក្រង់តែនៅលើអេក្រង់កុំព្យូទ័រយូរដែរបស់អ្នកប៉ុណ្ណោះ។
 - **Duplicate (ស្ទួន)** — ធ្វើឱ្យរូបភាពអេក្រង់កុំព្យូទ័រយូរដែរបស់អ្នកនៅលើអេក្រង់ទាំងពីរ ដោយផ្អែកលើអេក្រង់ដែលមានកម្រិតបង្ហាញទាប។
 - **Extend (ពង្រីក)** — ផ្លាស់ទីផ្ទាំងពីអេក្រង់មួយទៅអេក្រង់មួយទៀត ដោយចុចលើ Title Bar (រោងចំណងជើង) នៃរឺខ្ទង់ និងរូសរឺខ្ទង់ទៅទីតាំងថ្មី។
 - **Projector only (តែបករណ៍បញ្ចាំងមួយ៖)** — ជាទូទៅត្រូវបានច្រើនរើសនៅពេលអ្នកប្រើកុំព្យូទ័រយូរដែរបស់អ្នកជាកុំព្យូទ័រលើគុប ដូច្នេះអ្នកអាចរីករាយជាមួយគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ជាងមុននៃអេក្រង់ខាងក្រៅធំ។

អំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ផ្នែកនេះផ្តល់ជូនព័ត៌មានអំពីផ្នែកដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អាដាប់ទ័រថាមពល

អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ថាមពលទៅកុំព្យូទ័រថេរីត ធើប្រេត និងកុំព្យូទ័រលើតុមួយចំនួន។ ឧបករណ៍អាដាប់ទ័ររបស់ Dell មានអាដាប់ទ័រនិងខ្សែថាមពល។ អត្រាអាដាប់ទ័រថាមពល (90 W, 65 W និងច្រើនជាងនេះ) អាស្រ័យលើឧបករណ៍ដែលត្រូវបានទំនើបឡើង ហើយខ្សែថាមពលប្រែប្រួលតាមប្រទេសដែលអាដាប់ទ័រត្រូវបានដឹកជញ្ជូន។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីរៀនអានការចង្អាញកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើតែអាដាប់ទ័រដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនជាមួយឧបករណ៍ របស់អ្នក ឬអាដាប់ទ័រថាមពលដែលត្រូវបានអនុម័តដោយ ក្រុមហ៊ុន Dell ។



ថ្ម

ថ្មត្រូវបានទាក់ទងដោយការផ្តល់ចំណាត់ថ្នាក់ថាមពលរបស់ពួកវាដូចជា 45 WHr, 65 WHr ជាដើម។ ថ្មនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើឧបករណ៍របស់អ្នកនៅពេលវាមិនត្រូវបានភ្ជាប់ទៅព្រីតឡើយ។ វត្ថុជីវិតវិទ្យុគឺជាចំនួនដងដែលអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ និងបញ្ចូលថ្មដោយមិនប៉ះពាល់ដល់ពេលវេលាប្រតិបត្តិការនោះទេ។ បន្ទាប់ពីអាយុកាលថ្មដល់ដំណាក់កាលកំណត់នៃជីវិតរបស់វា អ្នកត្រូវតែប្តូរថ្ម។ អាស្រ័យលើទំហំកុំព្យូទ័រ ថ្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចត្រូវបានប្តូរ ឬដោយអ្នកប្រើ ឬប្រហែលជាត្រូវឱ្យអ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្មរបស់ Dell ប្តូរថ្ម។

- ⓘ ចំណាំ៖** ថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ជាងទៅមាត់វត្ថុជីវិតយូរជាងមុនព្រោះអ្នកត្រូវការសាកថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់តិចជាងបើប្រៀបធៀបទៅនឹងថ្មដែលមានថាមពលទាប។
- ⓘ ចំណាំ៖** សម្រាប់ព័ត៌មានជំនួយអំពីការបង្កើនអាយុកាល សូមមើល [Improving battery life \(ការបង្កើនអាយុកាលថ្ម\)](#)។
- ⓘ ចំណាំ៖** លក្ខណៈពិសេស Dell Power Manager មិនត្រូវបានគាំទ្រនៅក្នុងប្រព័ន្ធ Alienware ឡើយ។

ថ្មគ្រាប់សំប៉ិត

ថ្មគ្រាប់សំប៉ិតផ្តល់ថាមពលទៅ Complementary Metal-Oxide Semiconductor (CMOS) នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ។ បន្ទុកលើ CMOS មានពេលវេលា កាលបរិច្ឆេទ និងព័ត៌មានកំណត់ចំណាំសម្លៀកខ្សែច្រកអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ក្រោមលក្ខខណ្ឌប្រើប្រាស់ធម្មតាថ្មគ្រាប់ សំប៉ិតអាចមានអាយុកាលជាច្រើនឆ្នាំ។ កត្តាដែលប៉ះពាល់ដល់អាយុកាលថ្មគ្រាប់ សំប៉ិតមានដូចជាប្រភេទនៃឆ្នាំងប្រព័ន្ធ សីតុណ្ហភាព ពេលវេលាដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ។ល។



បន្ទះប៉ះ

បន្ទះប៉ះមាននៅលើកុំព្យូទ័រយូអែស៊ីតេទាំងអស់ និងផ្តល់មុខងាររបស់វា។ វាមានផ្ទៃឆ្នើយតបនឹងការប៉ះ ដែលដឹងពីចលនា និងទីតាំងនៃប្រាម៉ែត្ររបស់អ្នក។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ អូស ឬផ្លាស់ទីឆាកដែលបានជ្រើសរើស និងតុលាការដើម្បីការតុលាការលើផ្ទៃ។ បន្ទះប៉ះដែលមានកាយវិការ គាំទ្រកាយវិការដូចជាព្រីក ច្រូត បន្ទិល រង្វង់ និងផ្សេងៗទៀត។ អ្នកក៏អាចទិញបន្ទះប៉ះខាងក្រៅផងដែរ។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ គឺជាឧបករណ៍បញ្ចូលកម្រិតថ្មី ដែលផ្តល់ការបញ្ចូលការចង្អុលនិងមុខងារកាយវិការដែលមានភាពច្បាស់លាស់ខ្ពស់។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ឆ្នើយឆ្នងជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដោយមិនត្រូវការរៀបរយឡើយ។

① ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [Using your touchpad \(ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក\)](#) ។

អេក្រង់

អេក្រង់ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់យោងទៅតាមទំហំអេក្រង់ គុណភាពបង្ហាញ គុណភាពពណ៌ ជាដើម។ ជាទូទៅអេក្រង់ដែលមានគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ និងការគាំទ្រ ពណ៌ល្អប្រសើរផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពកាន់តែប្រសើរឡើង។ អេក្រង់ខាងក្រៅមួយចំនួនក៏មានរន្ធ **USB**, ឧបករណ៍អានកាតមេឡៃ ជាដើម។ អេក្រង់អាចគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសដូចជាអេក្រង់ប៉ះ, **3D**, និងការភ្ជាប់ឥតខ្ចែង។

អេក្រង់ប៉ះ

អេក្រង់ប៉ះគឺជាឧបករណ៍បង្ហាញដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើអន្តរកម្មជាមួយវត្ថុនៅលើអេក្រង់ដោយប៉ះអេក្រង់ជំនួសឱ្យការប្រើម៉ៅ បន្ទះប៉ះ ឬក្តារតុច។ អ្នកអាចដំណើរការអេក្រង់ប៉ះជាមួយប្រាម៉ែត្រ ឬអ្នកអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បង្កើនប្រសិទ្ធភាពប៊ីចជាដើម។ អេក្រង់ប៉ះត្រូវបានគេប្រើជាទូទៅនៅក្នុងទូរស័ព្ទ ទេរេប្រត និងច្រើនទៀត។ បន្ទុកវិទ្យុអេក្រង់ប៉ះត្រូវបានគេប្រើជាទូទៅគឺការប៉ះដោយប្រើក្រយោងដៃ និងមិនប្រើក្រយោងដៃ។

① ចំណាំ៖ អេក្រង់ប៉ះអាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់។

② ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមមើល [ប្រើអេក្រង់ប៉ះរបស់អ្នក](#) ។

3D

អេក្រង់សមត្ថភាព 3D អាចបង្ហាញរូបភាព និងវីដេអូ 3D ។ 3D ដំណើរការដោយបង្ហាញរូបភាព 2D ដាច់ដោយឡែកទៅភ្នែកខាងឆ្វេង និងខាងស្តាំ។ រូបភាពទាំងនេះត្រូវបានបញ្ចូលគ្នា និងបកស្រាយដោយខួរក្បាលថាជារូបភាពតែមួយ។

① ចំណាំ៖ អ្នកអាចត្រូវការវីដេអូ 3D ពិសេសដើម្បីមើលរូបភាព 3D ។

ការបង្ហាញឥតខ្ចែង

លក្ខណៈពិសេសនៃការបង្ហាញឥតខ្ចែង អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយទូរទស្សន៍ដែលត្រូវគ្នា ដោយមិនបាច់ប្រើខ្សែ។ ដើម្បីពិនិត្យថាតើទូរទស្សន៍របស់អ្នកគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសនេះឬក៏អត់ សូមមើលឯកសាររបស់ទូរទស្សន៍។

① ចំណាំ៖ ការបង្ហាញឥតខ្ចែងអាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ឡើយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.intel.com ។

កាមេរ៉ា

វិបខេម

វិបខេមអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជជែកកំសាន្តជាវីដេអូ ថតរូបភាព និងថតវីដេអូបាន។

ការងារ 3D

អ្នកអាចប្រើការងារ 3D ដើម្បីផល និងស្រ្តីមួយភាគ 3 វិមាត្រដែលធ្វើឱ្យការងារងាយស្រួលប្រើប្រាស់។ ទំហំនៃវត្ថុតាមរយៈឧបករណ៍អង្គបញ្ជាដែលត្រូវប្រើប្រាស់។ លក្ខណៈពិសេសនេះអនុញ្ញាតឱ្យមានអន្តរកម្មកាន់តែប្រសើរឡើងក្នុងអំឡុងពេលនិយាយពីអ្វី ការលេងប្រឡងតាមវីដេអូឌីជីថលជាដើម។

ការងារ Intel RealSense 3D

ការងារ RealSense បំបាត់កញ្ចក់ការងារពីដៃ ការងារ 2D ស្តង់ដារសម្រាប់ប្រព័ន្ធ និងវីដេអូមួយចំនួនការងារអ៊ីនធឺណិត និងម៉ាស៊ីនបញ្ជាឱ្យស្វ័យប្រវត្តិ។ ផ្នែកអ៊ីនធឺណិតអនុញ្ញាតឱ្យ RealSense មើលឃើញចម្ងាយរវាងវត្ថុ ការបែងចែកវត្ថុពីស្រទាប់ផ្ទៃ នៅពីក្រោយ និងអនុញ្ញាតឱ្យមានការទទួលស្គាល់វីដេអូ ផ្ទៃមុខ និងការវិភាគល្អជាងការងារធម្មតា។ ឧបករណ៍នេះមានពីរជម្រើស៖ ខាងមុខ ខាងក្រោយ និងថតរូប។

អេក្រង់តត់ឡែ

លក្ខណៈពិសេសនៃអេក្រង់តត់ឡែអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ការបង្ហាញកុំព្យូទ័រជាមួយទូរទស្សន៍ដោយមិនចាំបាច់ប្រើឡែ។ ដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើទូរទស្សន៍របស់អ្នកនឹងលើកការងារឬទេ លក្ខណៈពិសេសនេះប្រគល់ សូមមើលឯកសារស្តីពីទូរទស្សន៍។

ចំណាំ៖ ការបង្ហាញតត់ឡែអាចមិនងាយស្រួលសម្រាប់ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រទាំងអស់បានទេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.intel.com ។

ក្តារចុច (យ៉ែបត)

ក្តារចុចអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវាយអក្សរ និងអនុវត្តមុខងារពិសេសដោយប្រើគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់។ ចំនួនគ្រាប់ក្តារចុច និងក្បួនអនុវត្តនៅលើក្តារចុចដោយផ្អែកលើប្រភេទសំដីលក្ខណៈពិសេសនៃក្តារចុចដែលបានជួញដូរ។ កុំព្យូទ័រយើងមានក្តារចុចជាច្រើនប្រភេទ។ ថេរឬតជាទូទៅមានក្តារចុចលើអេក្រង់ហើយថេរឬតខ្លះក៏អាចប្រើក្តារចុចខាងក្រៅផងដែរ។ កុំព្យូទ័រលើក **Dell** មានក្តារចុចខាងក្រៅភ្ជាប់ដោយប្រើ **USB** ឬតតឡែ។

គ្រាប់ចុចទូទៅដែលមាននៅលើក្តារចុចគឺ៖

- គ្រាប់ចុចលេខនិងអក្សរ សម្រាប់វាយអក្សរ លេខ រណ្តាញ និងនិមិត្តសញ្ញាផ្សេងៗ
- គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ ពហុមេរៀ និងកម្មវិធី
- គ្រាប់ចុចបញ្ជាដូចជា **Ctrl, Alt, Esc** និង **Windows**
- គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ប្រើដើម្បីអនុវត្តមុខងារជាក់លាក់ ឬដើម្បីនាំលើកការលក្ខណៈពិសេសជាក់លាក់ណាមួយ
- គ្រាប់ចុចមុខងារ **F1** រហូតដល់ **F1**
- គ្រាប់ចុចអក្សរសម្រាប់ផ្លាស់ទីស្បូន់ទ្រូងនៅក្នុងឯកសារ ឬវីដេអូ

ក្តារចុចខាងក្រៅ

ក្តារចុចខាងក្រៅត្រូវបានប្រើជាមួយកុំព្យូទ័រយើង និងកុំព្យូទ័រលើក។ កុំព្យូទ័រយើងជាទូទៅមានក្តារចុចដែលមានស្រាប់។ ក្តារចុចខាងក្រៅត្រូវបានប្រើជាទូទៅជាមួយកុំព្យូទ័រលើក។ ក្តារចុចខ្លះអាចមានលក្ខណៈពិសេសដូចជាគ្រាប់ចុចសម្រាប់ការសាងកម្រិតសំឡេង ផ្លូវកាត់កម្មវិធី បន្ទះប៉ះដែលមានស្រាប់ គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់កម្មវិធី ឥទ្ធិពលក្រោយជាដើម។





ព័ត៌មានប្រកាសក្នុងតួចនោះលើកិច្ចសន្យារបស់យើង Dell មានអ្វីលើកិច្ចសន្យាបង្គាប់ ចុច Fn និងប្រាប់ចុចព្រួញខាងស្តាំដើម្បីប្តូររវាងស្ថានភាពពង្រឹងប្តីឡើងវិញ។ ព័ត៌មានប្រកាសក្នុងតួច RGB ត្រូវបានបង្ហាញជាព័ត៌មាន RGB ក្នុងមួយប្រាប់ចុចនោះលើក្បាលតួច។ អ្នកអាចកំណត់កាត់ណាត់នៃព័ត៌មានប្រកាសឱ្យសមនឹងសកម្មភាពនៅក្នុងការបង្ហាញរបស់អ្នក។



ចំណាំ: ព័ត៌មានប្រកាសក្នុងកម្មវត្ថុនេះមាននៅលើកម្រងទិន្នន័យផ្ទាំងរបស់ទូរស័ព្ទ ដើម្បីពិនិត្យដឹងថាព័ត៌មានប្រកាសក្នុងកម្មវត្ថុនេះនៅលើកម្រងរបស់អ្នកមានប្រសិទ្ធភាពសូមមើល *Quick Start Guide* (ការណែនាំចាប់ផ្តើមរបស់) ដែលបានភ្ជាប់ជាមួយកម្រងរបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications* (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស) តាមរយៈ www.dell.com/support។

ការចុះលើអក្រង់

ការចុះលើអេក្រង់មាននៅលើកុំព្យូទ័រ និងទូរស័ព្ទដៃទាំងអស់។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ពួកវាត្រូវបានប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍អេក្រង់ប៉ះដូចជាទូរស័ព្ទ និងកុំព្យូទ័រ All-in-one ។ អ្នកអាចជ្រើសរើសគ្រាប់ចុចដោយប្រើម៉ៅ ឬដោយប៉ះគ្រាប់ចុចនៅលើអេក្រង់ប៉ះ។

ប្រភេទនៃការភ្ជាប់ការចុះ

ការចុះអាចារ្យជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយខ្សែ (ខ្សែ) ឬប្រើសញ្ញាឥតខ្សែ (ឥតខ្សែ) ។

ខ្សែ

ក្នុងករណីមានខ្សែត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើខ្សែ (ជាទូទៅ USB) ហើយមិនត្រូវការប្រភពថាមពលបន្ថែមដូចជាថ្មទេ។

ឥតខ្សែ

ការចុះឈ្មោះប្រើប្រាស់កូដ (RF) ឬប៊ូតុង (BT) ដើម្បីភ្ជាប់ទៅកម្រិតប្រើប្រាស់អ្នក។ បញ្ហាខ្សែក្រវាញត្រូវបានកាត់បន្ថយ និងផ្តល់ឱកាសអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការប្រើប្រាស់ធុរកិច្ចដែលមានសកម្មភាពក្នុងចម្ងាយពីបរិម្ភត់កំពូល។ ការចុះបែបនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីដំណើរការ។

ការចងកែវប្បធម៌ប្រជាជន? RF ជាមួយគ្នាជាមួយយុទ្ធសាស្ត្រទទួលបានលទ្ធផលការកែទៅកំពុងប្រសើរឡើង។ ការចងកែវប្បធម៌ប្រជាជនជាមួយការកែទៅកំពុងប្រសើរឡើង។ ឬការកែទៅកំពុងប្រសើរឡើង។

ស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់

អ្នកអាចស្វែងរកស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដូចខាងក្រោម៖

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

ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

កុំព្យូទ័រយួរដៃ—នៅខាងក្រោមកុំព្យូទ័រយួរដៃក្រោមស្លាកប្រព័ន្ធ ឬនៅក្នុងថ្ន

កុំព្យូទ័រលើតុ—នៅផ្នែកខាងក្រោយ ឬខាងលើនៃកុំព្យូទ័រ

ផេប្លត—នៅខាងក្រោយ ឬក្រោមផេប្លត

① ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីទីតាំងនៃស្លាកសញ្ញានៅលើបកប្រែរបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមរបស់)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

គេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell

1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។
2. ចុច ឬប៉ះ **Detect Product (ស្វែងរកផលិតផល)** និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើជំហាន។

កម្មវិធីជំរឿន BIOS

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ ។
2. នៅពេលដែលរូបសញ្ញា DELL លេចឡើង សូមមើលការស្នើសុំដើម្បីវាយ F2 លេចឡើង ហើយបន្ទាប់មកចុច F2 ភ្លាមដើម្បីបញ្ចូលកម្មវិធីជំរឿន BIOS ។
① ចំណាំ៖ ការស្នើសុំដើម្បីវាយ F2 លេចឡើងតែក្នុងរយៈពេលខ្លីប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិនបើអ្នកមិនបានចុចការស្នើសុំ, សូមរង់ចាំកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការហើយបន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយរៀបចំឡើងវិញ។
3. សូមទៅរកផេប **Main (សំខាន់)** និងស្វែងរក **Service Tag (ស្លាកសេវា)** ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធីជំរឿន BIOS សូមមើល **Service Manual (សៀវភៅសេវាកម្ម)** នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈ www.dell.com/support ។

ឧបករណ៍ផ្ទុក

ឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្ទុកទិន្នន័យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្រោយ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកអាចជាខាងក្នុង ឬខាងក្រៅ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកភាគច្រើនរក្សាទុកទិន្នន័យរហូតដល់អ្នកលុបទិន្នន័យដោយដៃ។ ឧទាហរណ៍នៃឧបករណ៍ផ្ទុកគឺមានប្រាសាទថាសរឹង (HDD) ប្រាសាទថាសរឹង (SSD) ប្រាសាទថាសរីរាវាស (SATA) ឬប្រាសាទថាសរីរាវាស (NVMe) ។

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងជាទូទៅមិនអាចយកចេញបានទេ ឧណៈដែលកុំព្យូទ័រម៉ូដែលដំណើរការ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងដែលទូទៅបំផុតគឺប្រាសាទថាសរឹង—HDDs និងប្រាសាទថាសរីរាវាស—SSDs។ HDDs និង SSDs ប្រើប្រាស់ចំនុចស្រាបាត SATA ដើម្បីផ្សព្វផ្សាយទិន្នន័យ។ SSDs ក៏មានសណ្តានស្រដៀងគ្នាជាមួយ HDDs ដែរ ដែលធ្វើឱ្យការត្រួតត្រាជាមួយកុំព្យូទ័រដែលមានស្រាប់។ HDDs មានផ្ទុកបន្ទះថាសរីរាវាស SSDs ប្រើប្រាស់អង្គចងចាំប្រាសាទថាសរីរាវាសដែលធ្វើឱ្យ SSDs មានល្បឿនលឿនជាង ដំណើរការស្ទាត់ធានាប្រើប្រាស់ថាមពលតិចជាង និងជន់ជំងឺការងារតិចជាង។

ឧបករណ៍ផ្ទុកលើតុដែលអាចដកចេញបាន

ឧបករណ៍ផ្ទុកដែលអាចត្រូវបានដកចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយមិនចាំបាច់បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហៅថាឧបករណ៍ផ្ទុកលើតុដែលអាចដកចេញបាន។ ការប្រើឧបករណ៍ផ្ទុកលើតុដែលអាចដកចេញបាន ជាទូទៅរួមមាន៖

- ឆ័យសរីរាវាស
- ភាគអង្គចងចាំ
- ប្រាសាទថាសរីរាវាស
- ប្រាសាទថាសរីរាវាសខាងក្រៅ

ជ្រាយអុបទិក និងឆ័យ

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចមានជ្រាយ DVD RW ឬ DVD RW រួមជាមួយ Blu-ray។ ឆ័យអុបទិកអាចមានតែប៉ុណ្ណោះ ចម្លងបានតែម្តង ឬអាច ចម្លងបានឡើងវិញ។ ប្រភេទទូទៅមួយចំនួននៃជ្រាយគឺ៖

- ឧបករណ៍ថតចម្លង Blu-ray – អាច និងថតចម្លងទៅឆ័យ Blu-ray ឆីវីឌី និងស៊ីឌី។
- ឧបករណ៍អាច Blu-ray + DVD RW បញ្ចូលគ្នា—អាចឆ័យ Blu-ray ។ អាច និងសរសេរទៅក្នុងឆីវីឌី និងស៊ីឌី។
- DVD RW—អាច និងសរសេរទៅកាន់ឆីវីឌី និងស៊ីឌី។

កាតអង្គចងចាំ

កាតអង្គចងចាំក៏ត្រូវបានគេហៅថាមេឡី ឬកាតហ្គាស ប្រើអង្គចងចាំហ្គាសដើម្បីរក្សាទុកទិន្នន័យ។ ហ្គាសទាំងនោះអាចសរសេរបានជាប់រហ័ស និងរក្សាទុកទិន្នន័យសូម្បីតែនៅពេលដែលការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលត្រូវបានកាត់ផ្តាច់ក៏ដោយ។ ពួកវាជាទូទៅគេប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍ដូចជាការម៉ាឆីនីថេរ ទូរស័ព្ទដៃ ឧបករណ៍ថតត្រួត ប្រព័ន្ធរក្សាទុកឬប្រើជាដើម។ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចមានកម្មវិធីអាចកាតមេឡីដើម្បីអាច និងសរសេរទៅកាន់កាតទាំងនេះ។

ប្រភេទកាតអង្គចងចាំទូទៅមួយចំនួនមាន៖

តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទកាតទូទៅ

Secure Digital (SD)/ Secure Digital High Capacity (SDHC)	
Secure Digital Extended Capacity (SDXC) [កាតជាមួយ Ultra High Speed (UHS, លឿនលឿនបំផុត)]	
Secure Digital miniSD	
Multimedia Card (MMC, កាតតប្រមូល)	
MultiMedia Card plus (MMC+, កាតតប្រមូលបន្ថែម)	
MultiMedia Card (MMC) Mobile (កាតតប្រមូលទូរស័ព្ទ)	

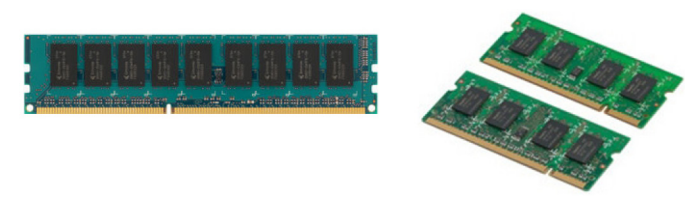
តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទកាតទូទៅ (ធានាបន្ត)

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)	
មេរៀនតាតង់/មេរៀនតាតង់ XD	

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ផ្ទុកទិន្នន័យបណ្តោះអាសន្នដែលកុំព្យូទ័របស់អ្នកត្រូវការដើម្បីបំពេញកិច្ចការ។ ឯកសារ ឬកម្មវិធីណាមួយ ផ្ទុកនៅក្នុងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ មុនពេលអ្នកអាចបើក ឬប្រើវា។ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ទៅតាមសមត្ថភាព (គិតជា GB) និងល្បឿន (គិតជា MHz)។ ចំនួនអង្គចងចាំកាន់តែហ័ស និងខ្ពស់ ជាទូទៅផ្តល់ផលិតផលការងារកាន់តែប្រសើរ។ ប្រភេទម៉ូឌុលអង្គចងចាំទូទៅមាន៖

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



ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

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

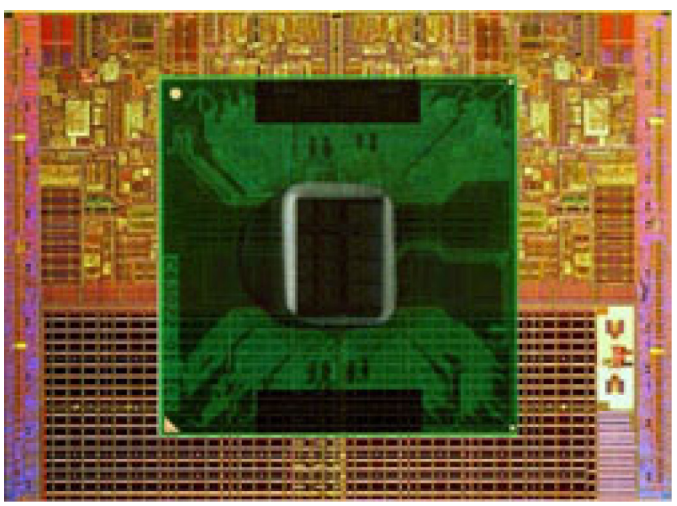
- រន្ធអង្គង់ណឺរការ
- ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថ្នូរុលអង្គធាតុ
- រន្ធដោតកាតបន្ថែម
- CMOS ដើម្បីរក្សាទុក BIOS

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូច

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគ្រប់គ្រងផ្នែកផ្សេងៗនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ និងបើកការទំនាក់ទំនងជាងផ្នែកផ្សេងៗ។ ជាទូទៅ សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគឺជាផ្នែកនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ទោះជាយ៉ាងណា ជាមួយអង្គដំណើរការជំនាច់ថ្មីមួយចំនួន សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចអាចត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គដំណើរការតែម្តង។

អង្គដំណើរការ

អង្គដំណើរការទទួលទិន្នន័យ និងការណែនាំពីកម្មវិធី និងដំណើរការទិន្នន័យដែលបានស្នើសុំពីសូហ្វវ័រ។ អង្គដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងជាពិសេសសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ កុំព្យូទ័រយួរដៃ ឧបករណ៍ចល័ត ។ ល។ ជាទូទៅអង្គដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ប្រភេទឧបករណ៍តែមួយប្រភេទ ហើយមិនអាចប្រើនៅលើប្រភេទឧបករណ៍ផ្សេងទៀតបានទេ។ អង្គដំណើរការបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រយួរដៃ និងឧបករណ៍ចល័ត ប្រើថាមពលតិចលើប្រៀបធៀបទៅនឹងអង្គដំណើរការដែលបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ ឬម៉ាស៊ីនបច្ចេកទេស។



គេចាត់ថ្នាក់អង្គដំណើរការដោយផ្អែកលើចំណុចសំខាន់ៗ៖

- ចំនួន cores ដំណើរការ
- ល្បឿន ឬប្រហូតដែលវាសំរង់នៅក្នុង GigaHertz (GHz) ឬ MegaHertz (MHz)
- អង្គធាតុនៅលើផ្ទាំង ឬហៅថាធាយ៉ាងសម្ងាត់

ទិដ្ឋភាពទាំងនេះក៏កំណត់ពីដំណើរការនៃអង្គដំណើរការផងដែរ។ តម្លៃខ្ពស់ជាងជាទូទៅមានន័យថាមានដំណើរការល្អ។ អង្គដំណើរការខ្លះមានដាក់បញ្ចូលនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ក្រុមហ៊ុនផលិតអង្គដំណើរការមួយចំនួន មានដូចជាក្រុមហ៊ុន Intel, AMD, Qualcomm ។ល។

កង្វារកុំព្យូទ័រ

កង្វារកុំព្យូទ័រធ្វើឱ្យសមាសធាតុខាងក្នុងរបស់កុំព្យូទ័រមានស្ថានភាពត្រជាក់ដោយបណ្តាញឱ្យរលំក្តៅចេញពីកុំព្យូទ័រ។ ជាទូទៅកង្វារកុំព្យូទ័រត្រូវបានប្រើដើម្បីធ្វើឱ្យសមាសធាតុត្រជាក់ចំពោះឧបករណ៍មានថាមពលខ្ពស់ហើយបង្កើតកំដៅខ្លាំង។ រក្សាសមាសធាតុឱ្យត្រជាក់ជួយក្នុងការការពារពីការឡើងកំដៅ មិនដំណើរការ និងកំហុស។

កន្លែងទទួលកំដៅ

កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានប្រើដើម្បីបំបាត់កំដៅដែលបង្កើតដោយអង្គធាតុដំណើរការ កាតក្រាហ្វិកដែលមានគុណភាពខ្ពស់ និងបន្ទះឈីបលើផ្ទាំង។ កន្លែងទទួលកំដៅជាទូទៅមានកង្វារមួយដែលដាក់ខាងលើឬនៅក្បែរដើម្បីបង្កើនលំហូរឱ្យរលំ។ កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយ បន្ទះស្ពឺងៗ ធីតូសឱ្យប្រក ដែកតែមួយ។ វាជួយបង្កើនផ្ទៃសម្រាប់បំបាត់កំដៅ។ ស្រទាប់កាតក្រាហ្វិកត្រូវបានដាក់នៅចន្លោះអង្គធាតុដំណើរការ ឬកាត ក្រាហ្វិកនិងកន្លែងកំដៅសម្រាប់ផ្ទាល់ប្តូរកំដៅឱ្យជាមួយស្រួល។



ការការពារកំដៅ

ការការពារកំដៅគេហៅថាជាប្រភេទផល ឬល្បាយកំដៅ ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើតស្រទាប់កំដៅរវាងអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ។ ការដាក់ការការពារកំដៅរវាងអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ បង្កើនការបញ្ជូនកំដៅពីអង្គធាតុដំណើរការទៅកង្វារកំដៅ ដោយសារការការពារកំដៅទាក់ទងនឹងចេញល្បាយឱ្យរលំ។

កាតវីដេអូ

កាតវីដេអូដំណើរការទំនៀមយក្រាហ្វិក និងឆ្លើយទូរស័ព្ទវីដេអូទៅឧបករណ៍បង្ហាញដូចជាអេក្រង់ ឬឧបករណ៍បញ្ចាំង។ កាតវីដេអូអាចមានចំនួនពីរបីប្រភេទ៖

- **Integrated (រួមបញ្ចូល)**—ជាញឹកញាប់ត្រូវបានស្គាល់ថាជាកាតវីដេអូនៅលើផ្ទាំង វាត្រូវបានរួមបញ្ចូលនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ នៅក្នុងកុំព្យូទ័រមួយចំនួន កាតវីដេអូត្រូវបានរួមបញ្ចូលនៅក្នុងអង្គធាតុដំណើរការ។ កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូលជាទូទៅចែករំលែកអង្គធាតុប្រព័ន្ធ (RAM) ហើយក៏អាចប្រើប្រាស់អង្គធាតុដំណើរការដើម្បីដំណើរការវីដេអូផងដែរ។

អង្គធាតុដំណើរការដែលបានបង្កើនល្បឿន (APU) ត្រូវបានរួមបញ្ចូលនៅលើអង្គធាតុដំណើរការ និងផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យខ្ពស់ជាងមុន ខណៈដែលកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល។

- **Discrete (ដាច់)**— កាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងដាច់ដោយឡែកនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ កាតវីដេអូដាច់មានអង្គធាតុដាច់ដោយឡែកនៅលើកាត និងជាទូទៅផ្តល់ប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជាងកាតវីដេអូដែលត្រូវបានរួមបញ្ចូល។ កាតទាំងនេះ ស័ក្តិសមបំផុតសម្រាប់កម្មវិធីដែលប្រើក្រាហ្វិកខ្លាំង វីដេអូហ្គេមកម្រិតខ្ពស់ និងផ្សេងៗទៀត។

ចំណាំ៖ នៅពេលកាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រ ដែលមានកាតវីដេអូរួមបញ្ចូលនោះ កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូល ត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។ ប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀបចំ BIOS ដើម្បីជ្រើសរើសកាតប្រើប្រាស់។

ក្រាហ្វិកដែលអាចប្តូរបាន អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដែលមានទាំងកាតក្រាហ្វិករួមបញ្ចូលដែលប្រើថាមពលទាប និងកាតក្រាហ្វិកដាច់ដែលប្រើថាមពលខ្ពស់ ដើម្បីប្តូររវាងកាតទាំងពីរ អាស្រ័យទៅលើបន្ទុកការងារ និងតម្រូវការ។

កម្មវិធីទូរទស្សន៍

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីទូរទស្សន៍ ដើម្បីមើលទូរទស្សន៍នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន។ កម្មវិធីទូរទស្សន៍អាចប្រើបានជាមួយកុំព្យូទ័រយួរដៃ និងកុំព្យូទ័រលើតុ ជាឧបករណ៍ដែលមាននៅខាងក្នុង ឬ ខាងក្រៅ។

ចំណាំ៖ កម្មវិធីទូរទស្សន៍មិនអាចដំណើរការជាមួយកុំព្យូទ័រទាំងអស់នោះទេ។

ខាងក្នុង ៖

- PCI-E
- PCI

ខាងក្រៅ៖

- USB
- កាត PC
- ExpressCard



ភាគច្រើនកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅដាច់តែឯង ប៉ុន្តែភាគរឹមខ្លះក៏មានកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅក្នុងស្រាប់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍សូមមើលឯកសាររបស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

កុំព្យូទ័រយូអែស និងមេឃូតមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់សម្រាប់អ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់។ កុំព្យូទ័រលើតុក៏មានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់ផងដែរ។ ប៉ុន្តែឧបករណ៍បំពងសំឡេងនោះត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រាប់ពីបញ្ហា ឬភាពមិនប្រក្រតីប៉ុណ្ណោះ។

អ្នកក៏អាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងក្រៅជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នកបានផងដែរ។ ឧបករណ៍បំពងសំឡេងអាចប្រើជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទំហំ 3.5 mm, USB, ឬប្រព័ន្ធតតល្អទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជាទូទៅឧបករណ៍បំពងសំឡេងត្រូវបានបែងចែកប្រភេទដោយកំណត់លេខគាំណែលអូឌីយ៉ូ ដែលវាដំណើរការបានដូចជា 2, 2.1, 5.1, 7.1 ។ល។ លេខនៅពីមុខសញ្ញាទសភាគចង្អុលបង្ហាញចំនួនគាំណែល និងលេខបន្ទាប់ពីទសភាគបង្ហាញពីឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូច។

ចំណាំ៖ កាតសម្លេង និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងរបស់អ្នកត្រូវតែគាំទ្រជាមួយគាំណែល 5.1/7.1 សម្រាប់បង្កើតគាំណែលអូឌីយ៉ូ 5.1/7.1 ។



2.1 អូឌីយ៉ូ

2.1 សំដៅលើប្រព័ន្ធមួយដែលមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងពីរ (គាំណែលខាងឆ្វេង និងស្តាំ) និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូចមួយ។

អូឌីយ៉ូ 5.1

5.1 សំដៅទៅលើចំនួននៃគាំណែលអូឌីយ៉ូនៅក្នុងការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសំឡេងជុំវិញភាគច្រើនបំផុត។ ប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូ 5.1 ប្រើគាំណែលអូឌីយ៉ូប្រាំសំខាន់ៗ (ខាងមុខឆ្វេងខាងឆ្វេង ខាងមុខស្តាំខាងស្តាំ កណ្តាល ក្រោយខាងឆ្វេង និងក្រោយខាងស្តាំ) និងគាំណែលអូឌីយ៉ូប្រាំកង់ទាបមួយ។

7.1 អូឌីយ៉ូ

7.1 សំរាប់ទៅចំនួនខ្នាតណែនាំដោយអ្នកដើម្បីដាក់កាត់កាត់ចោលសម្លេងសំឡេងឆ្លុះឆ្លង។ **A 7.1** ប្រព័ន្ធអ្វីដ្យូប្រើប្រាស់កាត់កាត់ចោលសម្លេងសំឡេងឆ្លុះឆ្លង (ខាងឆ្វេងផ្នែកខាងក្រោយ និងខាងស្តាំផ្នែកខាងក្រោយ) ដែលរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធអ្វីដ្យូ **5.1** ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងអ្វីដ្យូ សូមមើល **Setting up audio (ការដំឡើងអ្វីដ្យូ)** ។

វិបខេម

បែបនេះអាចឱ្យអ្នកថតវីដេអូ និងរូបភាព និងអាចឱ្យអ្នកទូរស័ព្ទជាវីដេអូបានផងដែរ។ អេក្រង់របស់អ្នកអាចមានបែបនេះ ឬអ្នកអាចភ្ជាប់បែបនេះទៅនឹងក្រៅជាមួយកុំព្យូទ័រអ្នកបាន។ គុណភាពរបស់ការងារអាស្រ័យទំហំភិកសែលដែលវាអាចថតបាន។

ដើម្បីអានប្រើប្រាស់ គេហទំព័រគេតែងតែប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ និងសូហ្វវែរជាមុនសិន។ ប្រសិនបើអ្នកទិញប្រើប្រាស់មួយកម្មវិធីប្រព័ន្ធ នោះប្រាយី និងសូហ្វវែរគឺត្រូវបានដំឡើងស្វ័យប្រវត្តិស្របតាមគោលការណ៍អ្នកទទួលបានកម្មវិធីរបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមមើល [Setting up your webcam](#) (ការដំឡើងប្រព័ន្ធបស់ស្រូត)។

បណ្តាញ

បណ្តាញនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកងាយរួមគ្នា និងទៅកាន់អ៊ីនធឺណិត។ ឧបករណ៍ទាំងនេះមិនមែនកុំព្យូទ័រ ទេប្រភេទ ទូរស័ព្ទ ម៉ាស៊ីនត្រីម៉ូតូ និងឧបករណ៍ដទៃទៀត។ អ្នកអាចនឹងភ្ជាប់បណ្តាញរបស់អ្នកងាយប្រើប្រាស់ (LAN) ឬប្រើបករណ៍គេតម្លៃ (WLAN) ។

បណ្តាញភ្នាក់ងារទាំងនេះងាយដោយប្រើស៊ីស្តង់ណិត, Wi-Fi, WWAN, និងប៊ូតុងផានេម។

Local Area Network (បណ្តាញតំបន់មូលដ្ឋាន)

ជំនួសអត្ថបទនេះជាមួយខ្លឹមសាររបស់អ្នក។ ឧបករណ៍ត្រូវបានភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់វិទ្យុអ៊ីស៊ីស៊ីណិត និងគ្របដណ្តប់លើតំបន់ទំហំតូច ជាទូទៅនៅក្នុងគេហដ្ឋាន និងអគារ។

Wireless Local Area Network (បណ្តាញក្នុងតំបន់តទៅ)

ឧបករណ៍ត្រូវបានភ្ជាប់ដោយឥតខ្ចី និងគ្របដណ្តប់តំបន់តូចមួយដែលជាទូទៅនៅក្នុងផ្ទះ ឬអាគារមួយ។ ការភ្ជាប់ឥតខ្ចីដែលប្រើសម្រាប់ការដំឡើង WLAN ជាទូទៅគឺ Wi-Fi (802.11x ដែល X សំដៅទៅលើពិសេស 802.11 ខុសៗគ្នា) ។

Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ធំទូលាយតទៅ)

ក៏ដោយហៅថាជា **Mobile Broadband** សេវាកម្មនេះជាទូទៅត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយក្រុមហ៊ុនទូរស័ព្ទសម្រាប់ប្រើនៅលើឧបករណ៍ចល័ត។ ឧបករណ៍ចល័ត ឬក៏ក្រុមហ៊ុនផ្សេងៗទៀតដែលពួកគេកំពុងធ្វើការជាមួយបច្ចេកវិទ្យា **WWAN** ដើម្បីភ្ជាប់បណ្តាញនេះ។

Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនតម្លៃ)

ជាទូទៅ ឧបករណ៍ប្រភេទឧបករណ៍ជាងគេគឺមានជាបច្ចេកវិទ្យា Bluetooth, RF, Near-Field Communication (NFC) និងផ្សេងៗទៀត។ ជាទូទៅបណ្តាញប្រភេទនេះប្រតិបត្តិការនៅក្នុងចម្ងាយដែលនៅជិតឧបករណ៍ពីមុខបំផុត (0.6 ម៉ែត្រ)។ ដើម្បីឱ្យកត់កុំព្យូទ័រ ឬឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀត ឆ្លងទៅលើ [Connecting to the internet \(ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត\)](#)។

ម៉ឺង

ម៉ូឌឹមអនឡាញអ្នកភ្ជាប់កំពុងប្រើប្រាស់ទំរង់បង់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិត។ ម៉ូឌឹមអាចជាអាណាឡូក (dial-up) ឬឌីជីថល (DSL ឬឡើយ) ។ ម៉ូឌឹម DSL ឬឡើយជាទូទៅត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

- **ទូរស័ព្ទ Dial-up**—គឺជាប្រភេទទូរស័ព្ទដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធសញ្ញាទូរស័ព្ទសាធារណៈ ដើម្បីភ្ជាប់ទៅជាប្រព័ន្ធសញ្ញាទូរស័ព្ទសាធារណៈ និងសញ្ញាទូរស័ព្ទទំនើបទៅក្នុងប្រព័ន្ធសញ្ញាទូរស័ព្ទសាធារណៈដែលអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ទូរស័ព្ទបាន។ ម៉ូដេម Dial-up អាចជាឧបករណ៍ ឬខ្សែប្រភេទ។
- **ទូរស័ព្ទអ៊ីនធឺណិត**—ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធសញ្ញាទូរស័ព្ទសាធារណៈ ដើម្បីភ្ជាប់ទៅជាប្រព័ន្ធសញ្ញាទូរស័ព្ទសាធារណៈ និងសញ្ញាទូរស័ព្ទទំនើបទៅក្នុងប្រព័ន្ធសញ្ញាទូរស័ព្ទសាធារណៈដែលអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ទូរស័ព្ទបាន។ ម៉ូដេម Digital Subscriber Line (DSL, ប្រព័ន្ធសញ្ញាទូរស័ព្ទអ៊ីនធឺណិត) ឬប្រព័ន្ធសញ្ញាទូរស័ព្ទអ៊ីនធឺណិត (ISDN) ។

ផ្កាទ័រ

ឆ្នាំទី៣នៃការងាររបស់គណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត។ ប្រភេទឆ្នាំទី៣ដែលទូទៅបំផុតគឺឆ្នាំនៅតាមគេហដ្ឋាន និងការិយាល័យធ្ងន់ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកថែរក្សាលេខការតភ្ជាប់អ៊ិនធឺណិត រវាងឧបករណ៍ច្រើនក្នុងពេលតែមួយ។

[illegible]

ឆ្លាំទំនិតខ្មែរអាចគ្រាប់ទៅឧបករណ៍ច្រើនកងពេលតែមួយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមទីលំណកសារសម្រាប់ឆ្លាំទំនិតរបស់អ្នក។

Network-Interface Controller (ឧបករណ៍បញ្ជូនអន្តរបណ្តាញ)

Network-Interface Controller (NIC) ក៏សំដៅទៅលើអាដាប់ទ័របណ្តាញ ឬអាដាប់ទ័រ LAN ភ្ជាប់ទៅបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់កាតបណ្តាញ។ NICs អាចជាកាតខាងក្នុងឬបញ្ចូលទៅនឹងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬខាងក្រៅ (កាតបន្ថែម) ។ កុំព្យូទ័រថ្មីភាគច្រើនមានអាដាប់ទ័របណ្តាញ។

Wireless Local-Area Network adapter (អាដាប់ទ័របណ្តាញក្នុងតំបន់តម្លៃ)

អាដាប់ទ័រ WLAN ប្រើបច្ចេកវិទ្យា WiFi និងអនុញ្ញាតឱ្យឧបករណ៍របស់អ្នកភ្ជាប់ទៅជាតំបន់តម្លៃបាន។ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានអាដាប់ទ័រ WLAN ខាងក្នុង និងខាងក្រៅ (កាតបន្ថែម ឬបាចបញ្ចូលក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ)។

អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ធំទូលាយតម្លៃ

ឧបករណ៍បញ្ជូនអាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ធំទូលាយតម្លៃ (WWAN) អនុញ្ញាតឱ្យមានការភ្ជាប់តម្លៃតាមរយៈបណ្តាញបច្ចេកវិទ្យា cellular tower (បច្ចេកវិទ្យាទូរស័ព្ទ)។ បច្ចេកវិទ្យានេះគឺមានជាពិសេសនៅលើទូរស័ព្ទ ថេប្លេត និងកុំព្យូទ័រយួរដៃរបស់អ្នកផ្សេងៗ។ ស៊ុមកាត និងកិច្ចសន្យាសេវាកម្មមួយអាចត្រូវឱ្យមាន ការភ្ជាប់ WWAN ។

ប្តូរផ្លូវ

ប្តូរផ្លូវអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ប្តូរផ្លូវផ្សេងទៀតទៅនឹងកុំព្យូទ័រថេប្លេតរបស់អ្នកក្នុងរយៈពេលខ្លី។ ឧបករណ៍ប្តូរផ្លូវអាចជាបញ្ចូលទាំងទូរស័ព្ទ កាស ក្តារចុច ឧបករណ៍ចុច ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ពជាដើម។ អាដាប់ទ័រប្តូរផ្លូវអាចនៅខាងក្នុង (កាតពង្រីក ឬបញ្ចូលទៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ) ឬនៅខាងក្រៅ។ វាទំនាក់ទំនងទាំងនេះដោយស្វ័យប្រវត្តិ ភ្ជាប់អាជីវកម្មធំៗ ឬ បណ្តាញ ISP ទៅកាន់វាទាំងដែលមានអាទិភាពខ្ពស់ដែល បញ្ជូនទិន្នន័យនៅលើទ្រនាប់ខ្សែកាបអុបទិកនៃឆ្នាំងខ្នងស៊ុមផ្សេងៗ។

Near-Field Communication (ទំនាក់ទំនងជិត)

Near-Field Communication (NFC) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្តូរទិន្នន័យរវាងឧបករណ៍ពីរដោយប៉ះគ្នាទៅវិញទៅមក ឬដោយដាក់ពួកវាជិតគ្នា។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដែលមាន NFC ដើម្បីអានស្លាក NFC ធ្វើការទូទាត់ប្រាក់ ចែករំលែកឯកសាររវាងឧបករណ៍ដែលត្រូវគ្នា និងផ្សេងៗទៀត។

នៅលើកុំព្យូទ័រយួរដៃ និងថេប្លេត Dell ដែលគាំទ្រ NFC គឺត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម នៅពេលដែលទំនាក់ទំនងតម្លៃត្រូវបានបើក។

💡 ចំណាំ៖ សម្រាប់ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ដែលមាន NFC របស់អ្នកទៅកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក សូមមើលឯកសារនៃឧបករណ៍របស់អ្នក។

💡 ចំណាំ៖ សម្រាប់ការចែករំលែកការងាររវាងឧបករណ៍ដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows តែប៉ុណ្ណោះ។

ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក

ការសាកថ្ម

គណ្តាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័រ ឬថេរម្យបស់អ្នកដើម្បីសាកថ្ម។

ថ្មត្រូវបានបញ្ចូល នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រប្រើថាមពលកំពុងដំណើរការ ឬបិទ។ សៀគ្វីខាងក្នុងរបស់ថ្មការពារជាពិការសាកថ្មជ្រុល។

ចំណាំ៖ បើសិនជាថ្មមានកម្ដៅក្ដៅពេកដោយសារស្ថិតនៅក្នុងបរិស្ថានដែលក្ដៅ វាអាចនឹងមិនសាកថ្មទេ នៅពេលអ្នកគណ្តាប់អាដាប់ទ័រ។
អនុញ្ញាតឱ្យថ្មត្រជាក់ដើម្បីឱ្យវាបន្តសាកថ្ម។

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

ប្រើប្រាស់ក្ដារចុចរបស់អ្នក

ចុចគ្រាប់ចុចនៅលើក្ដារចុចខាងក្រៅរបស់អ្នក ឬបិទកុំព្យូទ័រនៅលើក្ដារចុចដើម្បីវាយអត្ថបទ និងដើម្បីអនុវត្តមុខងារផ្សេងទៀត។

ផ្លូវកាត់ក្ដារចុច

គ្រាប់ចុចចុះនៅលើក្ដារចុចរបស់កុំព្យូទ័រយូអែស ឬនៅលើក្ដារចុចខាងក្រៅ អាចមានមុខងារ ពីរ ឬលើសពីនេះនៅពេលចុចជាមួយគ្រាប់ចុចពិសេសណាមួយដូចជាគ្រាប់ចុច **Fn** ។ កុំព្យូទ័រខ្លះអាចឱ្យអ្នកជ្រើសរើសលក្ខណៈលំដាប់ដើមនៃគ្រាប់ចុចដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ឬការប្រើផ្លូវកាត់ក្ដារចុច

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្ដារចុច

Ctrl, Shift និង Esc	បើកវីនដូ Task Manager។
Fn និង F8	ប្តូរក្នុងរវាងបើកដានបករណ៍អេក្រង់— សម្រាប់តែអេក្រង់សំខាន់ប៉ុណ្ណោះ សូន បន្ថែមដល់អេក្រង់ទាំងពីរ និងអេក្រង់ទីពីរប៉ុណ្ណោះ។ កំណត់រូបតំណាងដែលអ្នកចង់បានដើម្បីត្រលប់ការបង្ហាញទៅជម្រើសនោះ។
Fn និងគ្រាប់ចុចសញ្ញាព្រួញឡើងលើ	ដំឡើងពន្លឺនៅលើអេក្រង់ខាងក្នុងតែប៉ុណ្ណោះ (មិនមែនអេក្រង់ដែលភ្ជាប់ទៅខាងក្រៅឡើយ)។
Fn និងគ្រាប់ចុចសញ្ញាព្រួញចុះក្រោម	បន្ថយពន្លឺនៅលើអេក្រង់ខាងក្នុងតែប៉ុណ្ណោះ (មិនមែនអេក្រង់ដែលភ្ជាប់ទៅខាងក្រៅឡើយ)។
Windows និងគ្រាប់ចុច L	ចាក់សោប្រព័ន្ធ។
Fn និង Esc	បើកដំណើរការម៉ូឌុលគ្រប់គ្រងថាមពល។ អ្នកអាចរៀបចំផ្លូវកាត់ក្ដារចុចឡើងវិញដើម្បីបើកដំណើរការម៉ូឌុលគ្រប់គ្រងថាមពលទូទៅដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីកំណត់នៅក្នុងវីនដូ Power Options Properties ។
F2	កែប្រែឈ្មោះធាតុដែលបានជ្រើសរើស។
F3	ស្វែងរកឯកសារ ឬស៊ីឡី។
F4	បង្ហាញបារាងអាសយដ្ឋានទម្លាក់ចុះនៅក្នុង Windows Explorer ។
F5	ធ្វើឱ្យផ្ទាំងរឿងសកម្មឡើងវិញ។
F6	ក្រឡឹងតាមរយៈធាតុអេក្រង់ក្នុងវីនដូ ឬនៅលើផ្ទៃកុំព្យូទ័រ។
F10	បើកដំណើរការបារាងម៉ឺនុយក្នុងកម្មវិធីសកម្ម។
Ctrl និង c	ចម្លងធាតុដែលបានជ្រើសរើស។
Ctrl និង x	កាត់ធាតុដែលបានជ្រើសរើស។
Ctrl និង V	បិទភ្ជាប់ធាតុដែលបានជ្រើសរើស។
Ctrl និង Z	មិនធ្វើសកម្មភាពវិញ។
Ctrl និង A	ជ្រើសរើសធាតុទាំងអស់ក្នុងឯកសារ ឬវីនដូ។
Ctrl និង F4	បិទវីនដូសកម្ម (នៅក្នុងកម្មវិធីដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកឯកសារច្រើនក្នុងពេលដំណាលគ្នា)។
Ctrl, Alt និង Tab	ប្រើគ្រាប់ចុចសញ្ញាព្រួញដើម្បីផ្លាស់វាងធាតុដែលបើក។
Alt Tab	ផ្លាស់វាងកម្មវិធីដែលបើក។

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច (បានបន្ត)

Alt និង Esc	ក្រឡឹងតាមរយៈធាតុដែលត្រូវបានបើក។
លុប (Delete)	លុបធាតុដែលបានជ្រើសរើសដោយផ្ទាល់ទីតាំងនៅក្នុងធុងសម្រាម។
Shift និង Delete	លុបធាតុដែលបានជ្រើសរើសដោយមិនចាំបាច់ផ្ទាល់ទីទៅក្នុងធុងសម្រាម។  ប្រយ័ត្ន៖ ឯកសារដែលបានលុបដោយប្រើវិធីសាស្ត្រនេះមិនអាចយកមកវិញពីធុងសម្រាមបានទេ។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចព្រួញតាងស្តាំ	ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទ្រទ្រង់ទៅដើមពាក្យបន្ទាប់។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចព្រួញតាងឆ្វេង	ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទ្រទ្រង់ទៅដើមពាក្យពីមុន។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចព្រួញចុះក្រោម	ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទ្រទ្រង់ទៅតាងដើមនៃកថាខណ្ឌបន្ទាប់។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចព្រួញឡើងលើ	ផ្លាស់ទស្សន៍ទ្រទ្រង់ទៅដើមនៃកថាខណ្ឌពីមុន។
Ctrl, Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចព្រួញ	ជ្រើសរើសបុកនៃអត្ថបទ។
Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចព្រួញណាមួយ	ជ្រើសធាតុច្រើនជាងមួយក្នុងវីនដូ ឬនៅលើផ្នែកព្យូទ័រ ឬជ្រើសអត្ថបទក្នុងឯកសារណាមួយ។
គ្រាប់ចុច Windows និង m	ទម្លាក់វីនដូដែលបើកទាំងអស់ចុះក្រោម។
គ្រាប់ចុច Windows, Shift និង m	បើកវីនដូដែលបានទម្លាក់ចុះទាំងអស់ឡើងវិញ។ ការរួមបញ្ចូលជាមួយគ្រាប់ចុចនេះមានមុខងារក្នុងការក្រឡើងវិធីដែលបានទម្លាក់ចុះឡើងវិញដោយអនុវត្តតាមការប្រើប្រាស់គ្រាប់ចុច Windows និងការរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយ 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) ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រភ្ជាប់ទៅបណ្តាញ។
គ្រាប់ចុច Windows និង Pause (ផ្អាក)	បើកប្រអប់ System Properties ។

ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT

តារាងនេះផ្តល់នូវផ្លូវកាត់ក្តារចុចមួយចំនួនជាពិសេសសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT ។ ផ្លូវកាត់ក្តារចុចទាំងនេះ គឺបន្ថែមទៅលើផ្លូវកាត់ក្តារចុចដែលមានស្រាប់នៅលើ Windows កំណែមុនៗ។

តារាង 3. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុច Windows និងចាប់ផ្តើមរាយបញ្ចូល	ស្វែងរកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
Ctrl និង +	ពង្រីកធាតុមួយចំនួនធំនៅលើអេក្រង់ ដូចជាកម្មវិធីដែលរកឃើញនៅលើអេក្រង់ចាប់ផ្តើម។
Ctrl និង -	បង្រួមធាតុមួយចំនួនធំនៅលើអេក្រង់ ដូចជាកម្មវិធីដែលរកឃើញនៅលើអេក្រង់ចាប់ផ្តើម។
គ្រាប់ចុច Windows និង c	បើកការចម្រៀងឆាប់។
គ្រាប់ចុច Windows និង f	បើកឆាមស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង h	បើកឆាមស្វែងរក។
គ្រាប់ចុច Windows និង i	បើកឆាមការកំណត់។
គ្រាប់ចុច Windows និង j	ប្តូររវាងកម្មវិធីចម្បង និងកម្មវិធីដែលបានខ្ចាស់។
គ្រាប់ចុច Windows និង k	បើកឆាមទម្រង់។
គ្រាប់ចុច Windows និង o	ចាក់សោទិសអេក្រង់ (បញ្ឈប់ ឬផ្តេក)។
គ្រាប់ចុច Windows និង q	បើកឆាមស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកកម្មវិធីនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង w	បើកឆាមស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកការបញ្ជូននៃការកំណត់កុំព្យូទ័រនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង z	បង្ហាញជម្រើសដែលមាននៅក្នុងកម្មវិធី។
គ្រាប់ចុច Windows និង រលាងដកហូត	ប្តូរភាសាបញ្ចូល និងប្លង់ក្តារចុច។

តារាង 3. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្នុងរថុប (បាទបន្ត)

គ្រាប់ចុច Windows, Ctrl និង លាងកណ្តាប់	ប្តូរទៅភាសាបច្ចុប្បន្ន និងបង្កើនការចុចដែលបានជ្រើសរើសពីមុន។
គ្រាប់ចុច Windows និង Tab	ក្រឡឹងឆ្លងកាត់កម្មវិធីដែលបើក ខណៈដែលបង្ហាញនៅក្នុងបញ្ជីបញ្ជីនៅខាងឆ្វេងនៃឆ្នាំង។
គ្រាប់ចុច Windows, Ctrl និង Tab	បង្ហាញការចាប់ផ្តើម ដើម្បីបើកកម្មវិធី ឬក្រុមការងារចាប់ផ្តើមនៅលើឆ្នាំង ទោះបីបន្ទាប់ពីលែងចុចគ្រាប់ចុច។ ទោះជាបង្ហាញក្នុងកាត់កម្មវិធីដែលបើក ដោយប្រើប្រាស់គ្រាប់ចុចសញ្ញាបញ្ជីឡើងលើ/ចុះក្រោម។
គ្រាប់ចុច Windows, Shift (Shift), និង .	ផ្លាស់កម្មវិធីទៅខាងឆ្វេង។
គ្រាប់ចុច Windows និង .	ក្រឡឹងឆ្លងកាត់កម្មវិធីដែលបើក។

ចំណាំ: សម្រាប់ប្រាប់ចុះផ្លូវកាត់ពីសេសដំបូងមាតិកាទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការរៀបចំ និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ប្រការច្បាប់សម្រាប់អ្នកតាមបំណង

អ្នកអាចប្រកាសចូលរួមអ្នកតាមបំណងដូចខាងក្រោម៖

- ផ្គត់ផ្គង់រូបសេវាសុខពលកម្មកម្រិតលើក្ដារចុះចូលញ្ចាត់ទៀត នៅពេលវេលាសមរម្យគ្រប់ចុះចាប់
- ផ្គត់ផ្គង់រូបសេវាទំនើបសកម្មកម្រិតលើក្ដារចុះចូលញ្ចាត់ទៀត
- ផ្គត់ផ្គង់ប្រកាសោតភ្ជាប់ក្នុងសម័យទស្សន៍ទ្រឹស្តី
- ប្តូរសេវាគ្រប់ចុះចាប់សាងសង្គ្រាមកាសាបបាល

ដើម្បីប្តូរការចុះរបស់អ្នកតាមបំណង ៖

Windows 10 និង 8.1

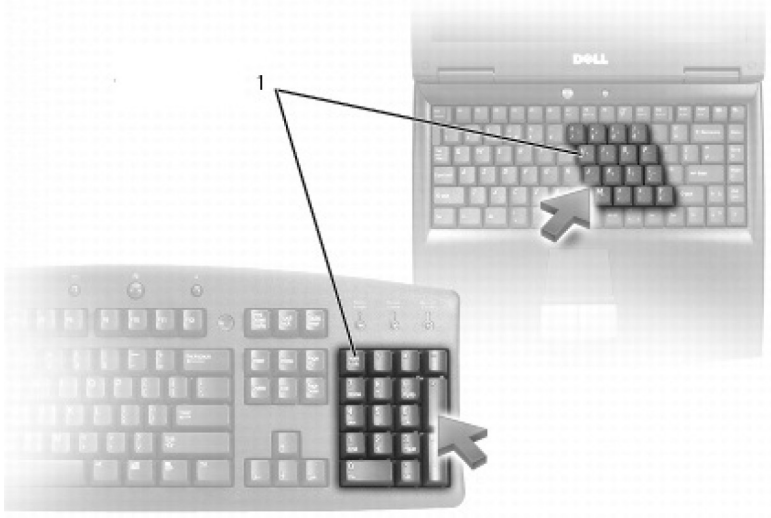
1. វាយបញ្ចូល **Control Panel** (ផ្ទាំងបញ្ជា) នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ព័ត៌មាន៖ នៅក្នុង Windows 10 សូមចុចប្រព័ន្ធបង់ប្រព័ន្ធនាវិទ្យាស្វែងរកដើម្បីមើលលើការប្រអប់ស្វែងរក។ នៅក្នុង Windows 8.1 ចូលដំណើរការឆាម (charm) ស្វែងរកដើម្បីមើលលើការប្រអប់ស្វែងរក។
2. ចុច **Control Panel**។
3. បើសិនជាផ្ទាំងបញ្ជាបង្ហាញជាបញ្ជីតាមប្រភេទ សូមចុចប្រព័ន្ធបង់ប្រព័ន្ធនាវិទ្យាស្វែងរក **View by (មើលតាម)** នៅក្នុងមុខងារផ្ទាំងបញ្ជា។ រួចចុច **Small icons (ប្រតិបត្តិការតូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិបត្តិការធំ)**។
4. ចុច ប្រព័ន្ធបង់ប្រព័ន្ធនាវិទ្យាស្វែងរក **Keyboard (ក្លាវប្រ)**។
5. បើសិនជាមានការកំណត់ក្នុងប្រព័ន្ធនាវិទ្យាស្វែងរក ដែលអនុញ្ញាតឱ្យប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបង់ប្រព័ន្ធនាវិទ្យាស្វែងរក **OK (បញ្ចប់)** ដើម្បីបញ្ចប់ការកំណត់ និងបើកប្រព័ន្ធបង់ប្រព័ន្ធនាវិទ្យាស្វែងរក។

Windows 7

- ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) # menucascade-separatorControl Panel (ឆ្នាំងចក្ខុ)**។
- ចាប់ផ្តើម **Control Panel** របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុចប៊ូតុងបើកកម្រ **View by (ចែងតាម)** ។ នៅក្នុងម៉ឺនុយផ្ទាំងកុំចុះ រួចច្រើនសម្រាប់ **Small icons (ប្រតិកម្មតូចៗ)** ឬ **Large icons (ប្រតិកម្មធំៗ)** ។
- ចុច **Keyboard (ក្បាល)**។
- ស្វែងរកការកំណត់ក្បាលចុច ដែលអ្នកចង់ផ្លាស់ប្តូរ រួចចុចប៊ូតុង **OK (យល់ព្រម)** ដើម្បីរក្សាការកំណត់ និងបិទផ្ទាំងនោះ។

ប្រើក្ដារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយូនៃ



1. ក្ដារចុចលេខ

កុំព្យូទ័រយូនៃរបស់អ្នកអាចមានក្ដារចុចលេខដែលមាននៅក្នុងក្ដារចុចស្រាប់។ ក្ដារនេះត្រូវគ្នាទៅនឹងក្ដារចុចដែលបានបន្ថែមមក។

- ដើម្បីវាយលេខ ឬដើម្បីស្កេនព័ត៌មាន ចុចឱ្យដាច់លើគ្រាប់ចុច **Fn** ហើយចុចគ្រាប់ចុចដែលអ្នកចង់ចុច។
- ដើម្បីបើកក្ដារចុចលេខ ចុចលើគ្រាប់ចុច **Num Lock** ។ ឥឡូវគ្រាប់ចុច **Num Lock** បង្ហាញថាក្ដារចុចលេខត្រូវបានបើករួចរាល់ហើយ។
- ដើម្បីបិទក្ដារចុចលេខ ចុចលើគ្រាប់ចុច **Num Lock** ម្តងទៀត។

ចំណាំ៖ កុំព្យូទ័រយូនៃខ្លះមានក្ដារចុចលេខដាច់គ្នា។

ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក

ប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ឬប្រើសេរីសរុបនៅលើអេក្រង់។

- ដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ចូរកំណត់ប្រព័ន្ធនៃរបស់អ្នកនៅលើបន្ទះប៉ះឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។
- ដើម្បីចុចឆ្វេង ឬប្រើសេរីសរុប សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងឆ្វេង ឬចុចលើបន្ទះប៉ះម្តង។
- ដើម្បីចុចម៉ៅស្តាំលើអ៊ីកុន សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងស្តាំម្តង។
- ដើម្បីចុចពីរដងលើអ៊ីកុន សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះពីរដង ឬចុចពីរដងលើបន្ទះប៉ះ។
- ដើម្បីប្រើសេរីស និងផ្លាស់ទី (ឬអូស) អ៊ីកុន ដាក់ម៉ៅលើអ៊ីកុន រួចចុចពីរដងឱ្យលឿននៅលើបន្ទះប៉ះដោយមិនដកប្រាម៉ែរបស់អ្នកចេញពីបន្ទះប៉ះ បន្ទាប់ពីចុចលើអ៊ីកុន រួចផ្លាស់ទីអ៊ីកុនដែលបានប្រើសេរីសដោយកំណត់ប្រព័ន្ធនៃរបស់អ្នកលើផ្ទៃបន្ទះប៉ះ។

កាយវិការលើបន្ទះប៉ះ

ចំណាំ៖ កាយវិការលើបន្ទះប៉ះមួយចំនួនអាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

ចំណាំ៖ អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់កាយវិការលើបន្ទះប៉ះ ដោយចុចទ្វេដងលើប៊ូតុងកំណត់បន្ទះប៉ះនៅកន្លែងជួនដំណើរ។

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចគាំទ្រកាយវិការ **Scroll (ឆ្វេង), Zoom (ពង្រីក/បង្រួម), Rotate (បង្វិល), Flick (ឆាត់ចេញ),** និង **Quick Launch** ។

តារាង 4. បញ្ជីកាយវិការលើបន្ទះប៉ះ

ឆ្វេង 	វង្ស - ផ្លាស់ទីដោយផ្ដោតទៅលើអ៊ីកុនដែលបានប្រើសេរីសនៅពេលដែលអ៊ីកុនទាំងមូលមិនអាចមើលឃើញ។ ផ្លាស់ទីប្រាម៉ែពីរទៅទិសដែលចង់បានដើម្បីឱ្យវាដោយឆ្លុះបញ្ចាំងអ៊ីកុនដែលបានប្រើសេរីស។
---	---

តារាង 4. បញ្ជីកាយវិការលើបន្ទះចំ: (បាទបន្ត)

[illegible]

ការប្រើអក្ខរក្រងប៉ះរបស់អ្នក

ចំណាំ៖ ជៀសវាងការប្រើប្រាស់ក្រុងប៉ះនៅក្នុងបរិស្ថានមានធូលី ក្តៅ ឬសើម។

ព័ត៌មាន: ការរៀបចំប្រឡងនៃវិទ្យាល័យនានាអាចបណ្តាលឱ្យមានកម្តៅនៅលើផ្លូវជាងក្នុងខែមេសា។ វាមិនមែនជាដំណោះស្រាយការប្រើប្រាស់ធនធានទេរយបាត់វិញបន្ទាប់ពីកិច្ចព្រមព្រៀងបានរក្សាទុកយ៉ាងហោចណាស់ **48** ម៉ោង។

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬទេវធីតរបស់អ្នកមានអៀនប្រកាន់ប៉ះ អ្នកអាចប៉ះលើអៀនប្រកាន់ដើម្បីប៉ះលើធាតុណាមួយដោយមិនចាំបាច់ប្រើម៉ៅ ឬក្តារចុចឡើយ។ ភារកិច្ចសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលអ្នកអាចអនុវត្តដោយប្រើអៀនប្រកាន់ប៉ះគឺបើកឯកសារ ស៊ីម៉ូ និងកម្មវិធី ព្រីន្ត ប្រូម អូស និងបទិសប្រភពជាដើម។

អ្នកអាចអនុវត្តបានជាច្រើនដោយប្រើម៉ៅដូចជាបើកឯកសារ ថតដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីខាត អូសដោយប្រើប្រាស់អូស បិទនិងបង្ហាញវីដេអូដោយប្រើប្រាស់កូនក្រមីលើវីដេអូជាដើម។

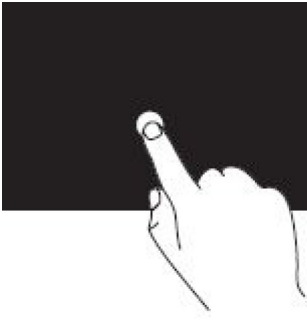
អ្នកក៏អាចប្រើក្តារចុចលើអៀនប្រកាន់ដោយប្រើអៀនប្រកាន់ប៉ះបានផងដែរ។

ការប៉ះលើអៀនប្រកាន់ប៉ះ

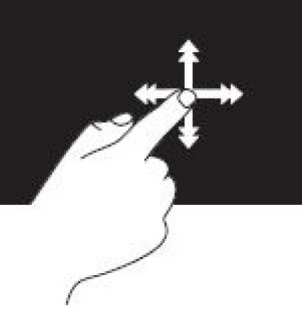
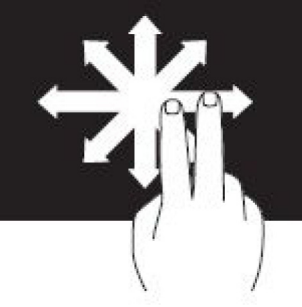
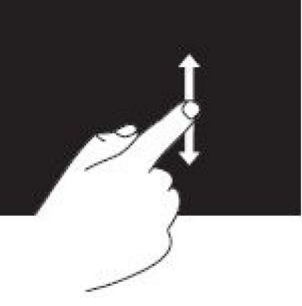
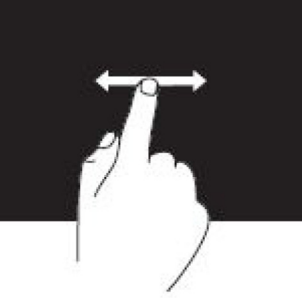
ការប៉ះលើអៀនប្រកាន់ប៉ះបង្កើនសមត្ថភាពប្រើប្រាស់អៀនប្រកាន់ប៉ះដោយអនុវត្តតាមកិច្ចការដូចជាព្រីន្ត ប្រូម អូស បទិស និងផ្សេងៗ ដោយការអូស ឬចុចប្រាមដៃរបស់អ្នកនៅលើអៀនប្រកាន់។

ចំណាំ៖ ការប៉ះទាំងនេះមួយចំនួនគឺសំដៅទៅលើកម្មវិធីជាក់លាក់ហើយអាចនឹងមិនដំណើរការនៅក្នុងកម្មវិធីទាំងអស់ឡើយ។

តារាង 5. បញ្ជីនៃការប៉ះលើអៀនប្រកាន់ប៉ះ

ព្រីន្ត ប្រូម 	ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអៀនប្រកាន់ប៉ះហើយបង្ហាញមកផ្ទាំងទំនិញដើម្បីព្រីន្ត។
	ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអៀនប្រកាន់ប៉ះហើយបង្ហាញមកអូសប្រាមទាំងពីរទៅជិតគ្នាដើម្បីបង្ហាញ។
ប៉ះ 	ប៉ះ និងសង្កត់ធាតុនៅលើអៀនប្រកាន់ដើម្បីបើកឡុយខត់ចិត្ត ។
ផាត់ចេញ	ផ្លាស់ទីប្រាមដៃមួយឱ្យលឿនក្នុងទិសដៅដែលចង់បានដើម្បីអូសមាតិកានៅក្នុងវីដេអូសកម្មដូចជាទំព័រខាតក្នុងសៀវភៅ។ Flick ក៏ដំណើរការបានដោយបញ្ឈប់នៅពេលអ្នក content ដូចជាប្រភព ឬបទព័ត៌មាននៅក្នុងបញ្ជីតាក់បទចម្រៀង។

តារាង 5. បញ្ជីនៃកាយវិការលើអក្សរចំរិះ (បានបន្ត)

	
បង្វិល 	បង្វិលតាមប្រវត្តិសាស្ត្រ—ដាក់ប្រាមដៃ ប្រមេរងនៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃស្រស់ ផ្លាស់ទីប្រាមដៃឆ្វេងទៅក្នុងក្នុងទិសដៅទៅខាងស្តាំ។ បង្វិលបញ្ចូលប្រវត្តិសាស្ត្រ—ដាក់ប្រាមដៃ ប្រមេរងនៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃស្រស់ ផ្លាស់ទីប្រាមដៃឆ្វេងទៅក្នុងក្នុងទិសដៅទៅខាងឆ្វេង។ អ្នកក៏អាចបង្វិល content សកម្មភាពការស្រាវជ្រាវទាំងសងខាងនៅក្នុងចលនាភាពជាមួយ។
អូស 	អូស —ផ្លាស់ទីផ្នែកលើផ្ទៃដែលបានជ្រើសរើសនៅលើលើផ្ទៃទាំងមូលមិនអាចមើលឃើញ។ ផ្លាស់ទីប្រាមដៃពីរនៅក្នុងទិសដៅដូចគ្នាដើម្បីបង្កើនលទ្ធភាពប្រើស្រាវ។
	កាត់សង្វេង—ស្រស់ឡើង ឬចុះក្រោមនៅលើវិធីសាស្ត្រកម្ម។ ផ្លាស់ទីប្រាមដៃឡើងលើ ឬចុះក្រោមដើម្បីចាប់ផ្តើមស្រាវបញ្ចប់។
	• កាត់សង្វេង—ស្រស់ទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងនៅលើវិធីសាស្ត្រកម្ម។ ផ្លាស់ទីប្រាមម្ខាងទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងដើម្បីចាប់ផ្តើមស្រាវផ្នែក។

ការប្រើប្រាស់

អ្នកអាចភ្ជាប់ឧបករណ៍ប្លូធីស (ភ្ជាប់) ដូចជាម៉ាស៊ីន ក្រាហ្វីត កាស ទូរស័ព្ទ ទូរទស្សន៍ ។ល។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍ប្លូធីសជាមួយកុំព្យូទ័របស់អ្នក សូមមើលឯកសារនៃឧបករណ៍នោះ។

- ព័ត៌មាន:** ត្រូវប្រាកដថា អ្នកបានដំឡើងកម្មវិធីបញ្ជាប្លូធីសនៅលើកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ប្លូធីសជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក

Windows 10

- បើកប្លូធីសនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័រយើងរបស់ Dell សូមបើកឥឡូវដើម្បីបើកប្លូធីស។
ព័ត៌មាន: សម្រាប់ព័ត៌មានដើម្បីបើកប្លូធីសនៅលើឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
- អូសចូលពីតែមកស្តាំនៃអ័ក្សដើម្បីបើក **Action Center**។
- ចុច និងសង្កត់ **Bluetooth** រួចប៉ះលើ **Go to settings (ចូលទៅកាន់ការកំណត់)**។
- ពីបញ្ជីឧបករណ៍ សូមប៉ះឧបករណ៍ដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់ជាមួយ និងប៉ះ។
ព័ត៌មាន: ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចរកឃើញបាន។
- ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអ័ក្សដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់ ។
ព័ត៌មាន: លេខកូដសម្ងាត់អាចត្រូវបានបង្ហាញនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេត និងឧបករណ៍របស់អ្នក។ សារមួយបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍នេះលេចឡើងនៅពេលភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចប់។

Windows 8.1

- បើកប្លូធីសនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។
នៅលើកុំព្យូទ័រយើងរបស់ Dell សូមបើកឥឡូវដើម្បីបើកប្លូធីស។
ព័ត៌មាន: សម្រាប់ព័ត៌មានដើម្បីបើកប្លូធីសនៅលើឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
- ចុចទៅស័ស្តាវប្រែប្រួលតំណាងប្លូធីសនៅក្នុងផ្នែកជួនដំណើរនៃឧបករណ៍របស់អ្នកហើយចុច ឬប៉ះ **Add a Device**។
ព័ត៌មាន: ប្រសិនបើអ្នកមិនអាចកំណត់ទីតាំងប្រតិបត្តិការប្លូធីសបានទេ សូមចុច ឬប៉ះព្រួញកែប្រែផ្នែកជួនដំណើរ។
- នៅក្នុងផ្ទាំង **Add a Device** សូមជ្រើសរើសឧបករណ៍ហើយចុច ឬប៉ះ **Next (បន្ទាប់)**។
ព័ត៌មាន: ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចរកឃើញបាន។
- ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអ័ក្សដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់ ។
ព័ត៌មាន: លេខកូដសម្ងាត់អាចត្រូវបានបង្ហាញនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេត និងឧបករណ៍របស់អ្នក។
សារបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់នៃឧបករណ៍នេះនឹងបង្ហាញឡើង ដោយបង្ហាញថា ការភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចប់។

Windows 7

- បើកប្លូធីសនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័រយើងរបស់ Dell សូមបើកឥឡូវដើម្បីបើកប្លូធីស។
ព័ត៌មាន: សម្រាប់ព័ត៌មានដើម្បីបើកប្លូធីសនៅលើឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
- ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separator Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)**។
- នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក **Control Panel**, វាយបញ្ចូល **Bluetooth**, រួចចុច **កំណត់ការផ្លាស់ប្តូរប្លូធីស**។
- ដើម្បីធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័របស់អ្នកអាចរកឃើញឧបករណ៍ប្លូធីសដែលបានបើក សូមគូសផឹកលើប្រអប់ **Allow Bluetooth devices to find this computer (អនុញ្ញាតឱ្យឧបករណ៍ប្លូធីសស្វែងរកកុំព្យូទ័រនេះ)**។

ការប្រើវិបខេម

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬអ័ក្សដើមរបស់អ្នកមានវិបខេមដែលមានចំណាត់ថ្នាក់ជាមួយ នោះប្រាយប្រើត្រូវបានដំឡើង និងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៅឯកទ្រព្យ។ វិបខេមត្រូវបានធ្វើសកម្មភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលអ្នក ចាប់ផ្តើមការដំឡើងកំណត់ការដំឡើងអ្នក ឬកម្មវិធីចាប់យកវីដេអូ។

អ្នកក៏អាចប្រើ Dell Webcam Central (Window 7 តែប៉ុណ្ណោះ) ដើម្បីចាប់យករូបភាពគ្នាបានលឿន និងរំលងដោយប្រើវិបខេមផងដែរ។

ចាប់យករូបភាពគ្មានថលនា

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

ចំណាំ៖ ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធចម្រើសរួចជាទំហំរូបភាព កំណត់ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង ការថតដោយចេញពី ទ្រង់ទ្រាយរូបភាព ជាដើម សូមចុច ឬប៉ះព្រួញភ្នាក់ងារចុះនៅ ជាប់នឹងរូបតំណាងការងារ។

ការថតវីដេអូ

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

ចំណាំ៖ ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធចម្រើសរួចជាទំហំវីដេអូ កំណត់ ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង, ការកាត់បន្ថយពេលវេលា ការថត វីដេអូគុណភាព ជាដើម ចុច ឬប៉ះព្រួញភ្នាក់ងារចុះនៅជាប់ នឹងរូបតំណាងថត។

ការជ្រើសរើសការងារ និងមីក្រូហ្វូន

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

1. បើក **Dell Webcam Central** ។
2. ចុច ឬប៉ះព្រួញភ្នាក់ងារចុះនៅជាប់រូបតំណាងការងារនៅជ្រុងឆ្វេងខាងក្រោមនៃវីដេអូ។
3. ចុច ឬប៉ះការងារដែលអ្នកចង់ប្រើ។
4. ចុច ឬប៉ះផ្ទាំង **ថតវីដេអូ** ។
5. ចុច ឬប៉ះព្រួញភ្នាក់ងារចុះនៅក្បែររូបតំណាងមីក្រូហ្វូននៅពី ក្រោមផ្ទៃមើលជាមុន។
6. ចុច ឬប៉ះមីក្រូហ្វូនដែលអ្នកចង់ប្រើ។

រន្ទ និងឧបករណ៍តភ្ជាប់

អូឌីយ៉ូ

ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង កាស មីក្រូហ្វូន ប្រព័ន្ធសំឡេង អ៊ីក្លី ឬភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទូទៅសូម្បី។

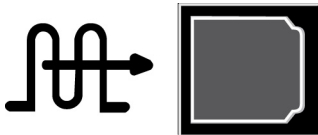
❶ **ចំណាំ៖** កុំភ្លេចអប្បបរមាមិនដំណើរការគ្រប់រន្ទអូឌីយ៉ូទាំងអស់ឡើយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរន្ទដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ឬទេស្តប្រព័ន្ធគណនេយ្យ សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមហ្វីស)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការរំឡែង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ប្រភេទរន្ទអូឌីយ៉ូ

តារាង ៦. ប្រភេទរន្ទអូឌីយ៉ូ

	រន្ទកាស —តភ្ជាប់កាស ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានមាតិកា ឬប្រព័ន្ធសំឡេង។
 	រន្ទមីក្រូហ្វូន —តភ្ជាប់មីក្រូហ្វូនខាងក្រៅសម្រាប់សំឡេង ឬការបញ្ចូលសំឡេង។
 	រន្ទបណ្តាញទូល —តភ្ជាប់ឧបករណ៍សំឡេង/ទាក់ទងប្រៀងដូចជាឧបករណ៍ទាក់កាសែត ឧបករណ៍ទាក់ស៊ីនី ឬ VCR។
 	រន្ទបណ្តាញទេញ —តភ្ជាប់កាស ឬឧបករណ៍បំពងសំឡេង ដែលមានអំពូលបញ្ចូល។
 	រន្ទដុំវិញព្រាតាងព្យាយ —ភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានព្រាតាងព្យាយ។
 	ដុំវិញព្រាតាងព្យាយ/LFE —ភ្ជាប់ដូចជាសំឡេង។ ❶ ចំណាំ៖ គាត់នៃអូឌីយ៉ូ Low Frequency Effects (LFE, ប្រសិទ្ធភាពប្រកបដោយ) ដែលមាននៅក្នុងប្រភេទអូឌីយ៉ូសំឡេងកណ្តាលដ៏ទៃទៀត ទាញយកពីព័ត៌មានប្រែក្លាយពីប្លង់ (80 Hz និងទាបជាងនេះ)។ គាត់នៃ LFE បញ្ជូនដូចជាសំឡេងដែលប្រែក្លាយពីប្លង់ទាំងមូល។ ប្រព័ន្ធដែលមិនប្រើប្រាស់ LFE ដល់ឧបករណ៍សំឡេងទាំងមូលនៅក្នុងការរៀបចំសំឡេងកណ្តាល។
 	រន្ទកណ្តាលចម្រៀង —ភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងឆ្វេង/ស្តាំ។
 	រន្ទ RCA S/PDIF —បញ្ជូនអូឌីយ៉ូដ៏ទៃទៀតដោយមិនបាត់បង់គុណភាពអូឌីយ៉ូអានុវត្ត។

តារាង 6. ប្រភេទខ្សែអូឌីយ៉ូ (បានបន្ត)

	រន្ធ S/PDIF អុបទិក —បញ្ជូនអូឌីយ៉ូឌីជីថលដោយប្រើសញ្ញាអុបទិក ដោយមិនបាច់មានការបំប្លែងអូឌីយ៉ូអាណាឡូក។
---	---

USB

Universal Serial Bus (USB) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រទៅកុំព្យូទ័រ ឬផេម្នូតបាន។ គ្រឿងកុំព្យូទ័រទាំងនេះរួមមានកូនកណ្តុរ ក្តារចុច ម៉ាស៊ីនច្រើន គ្រោយខាងក្រៅ កាមេរ៉ា ទូរស័ព្ទ ។ល។

រន្ធ **USB** អាចត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្ទេរទិន្នន័យរវាងកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍របស់អ្នក និងដើម្បីសាកឧបករណ៍ដែលដំណើរការជាមួយវាបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារសម្រាប់ឧបករណ៍របស់អ្នក។

កុំព្យូទ័រមួយចំនួនក៏មានរន្ធ **USB** ដែលរួមបញ្ចូលមុខងារ **PowerShare** ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ **USB** របស់អ្នកបានសូម្បីតែនៅពេលកុំព្យូទ័របិទក៏ដោយ។

USB ក៏ដំណើរការជាមួយកម្មវិធី **Plug-and-play** និង ប្តូរភ្លាមៗផងដែរ

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

រន្ធ USB

តារាង 7. ប្រភេទរន្ធ USB

USB ស្តង់ដារ	រន្ធ USB ស្តង់ដារភាគច្រើនមាននៅលើកុំព្យូទ័រយូទីអិល និងកុំព្យូទ័រលើតុ។ ឧបករណ៍ USB ភាគច្រើនភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើរន្ធនេះ។
Mini-USB	រន្ធ Mini-USB ប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចតូចៗដូចជាកាមេរ៉ា គ្រោយរក្សាទុកខាងក្រៅ ផេម្នូតជាដើម។
Micro-USB	រន្ធ micro-USB មានទំហំតូចជាងរន្ធ mini-USB ហើយគេប្រើប្រាស់នៅក្នុងទូរស័ព្ទ ផេម្នូត កាសឥតស្នូល និងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចតូចៗផ្សេងទៀត។
USB មានថាមពល	រន្ធ USB មានថាមពលប្រើឧបករណ៍ភ្ជាប់ស្មុគស្មាញជាង USB ស្តង់ដារ។ វាមានក្បាលភ្ជាប់ពីរនៅក្នុងតែមួយ មួយសម្រាប់ភោគ USB ស្តង់ដារ និងមួយទៀតសម្រាប់ថាមពលដែលអាចឱ្យឧបករណ៍ថាមពលខ្ពស់ភ្ជាប់បានដោយមិនចាំបាច់ប្រើថាមពលអគ្គិសនី។ វាត្រូវបានប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍លក់វាយដូចជាឧបករណ៍អាចបោះពុម្ព និងម៉ាស៊ីនច្រើន។

ស្តង់ដារ USB

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB

USB 3.1 ជំនាន់ទី 2	វាក៏ត្រូវបានស្គាល់ម្យ៉ាងទៀតថាជា SuperSpeed USB+ ផងដែរ។ រន្ធនេះគាំទ្រគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាឧបករណ៍ផ្ទុក ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 10 Gbps ។ វាអាចរកបានជាមួយការភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C និងមានសមត្ថភាពរបស់ជំនាន់ទី 1 បន្ថែមលើ DisplayPort ទៅលើសមត្ថភាពវីដេអូ USB ។
USB 3.1 ជំនាន់ទី 1	វាក៏ត្រូវបានស្គាល់ម្យ៉ាងទៀតថាជា SuperSpeed USB ផងដែរ។ រន្ធនេះគាំទ្រគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាឧបករណ៍ផ្ទុក ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 5 Gbps ។ ប្រព័ន្ធដែលមានរន្ធ Legacy USB 3.0 ឥឡូវនេះគឺជារន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ។
USB 2.0	នេះត្រូវបានស្គាល់ថាជា Hi-Speed USB ។ វាផ្តល់កម្រិតបញ្ជូនបន្ថែមសម្រាប់កម្មវិធីពហុមេឌៀ និងការផ្ទុក។ USB 2.0 គាំទ្រល្បឿនបញ្ជូនទិន្នន័យរហូតដល់ 480 Mbps ។
USB 1.x	ស្តង់ដារ Legacy USB គាំទ្រល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 11 Mbps ។
USB PowerShare	លក្ខណៈពិសេស USB PowerShare អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ USB នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងសភាពដេក។ រូបតំណាង  គាំទ្រលក្ខណៈពិសេស PowerShare។  ចំណាំ៖ ឧបករណ៍ USB ជាក់លាក់មួយចំនួនអាចមិនសាកឡើយ នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតក្នុងសភាពដេក។ ក្នុងករណីនោះ សូមបើកកុំព្យូទ័រដើម្បីសាកឧបករណ៍។  ចំណាំ៖ បើសិនជាអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឧណៈពេលកំពុងសាកឧបករណ៍ USB នោះឧបករណ៍អាចឈប់សាកឡើយ។ ដើម្បីបន្តសាកឡើយ សូមផ្តាច់ឧបករណ៍ និងភ្ជាប់វាម្តងទៀត។  ចំណាំ៖ នៅលើកុំព្យូទ័រយូទីអិល លក្ខណៈពិសេស PowerShare ឈប់សាកឧបករណ៍ នៅពេលដែលលទ្ធភាពកុំព្យូទ័រយូទីអិលចុះដល់ 10%។ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលកំណត់នេះដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីតំឡើង BIOS។
USB-C	អាស្រ័យលើឧបករណ៍របស់អ្នក រន្ធនេះអាចគាំទ្រ USB 3.1 , ការបង្ហាញតាម USB-C , និងឧបករណ៍ Thunderbolt 3 ។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
រន្ធ Thunderbolt 3 (USB C)	អ្នកអាចភ្ជាប់ USB 3.1 ជំនាន់ទី 2 , USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 , DisplayPort , និងឧបករណ៍ Thunderbolt ជាមួយរន្ធនេះ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅរក្រុងខាងក្រៅដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍រងោត។ ផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 40 Gbps ។

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB (បាចបន្ត)

រន្ធចំបាត់កំហុស	រន្ធចំបាត់កំហុស អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើដំណើរការ USB 3.0 ទៅក្នុងម៉ូដ USB 2.0 ជាបណ្តោះអាសន្នក្នុងករណីដែលមានបញ្ហា និងនៅពេលដែលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការត្រូវបានដំឡើងឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់ប្រាយអ៊ុបទិក ឬប្រាយហ្គាស។
-----------------	--

eSATA

eSATA អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងប្រាយអ៊ុបទិកទៅក្នុងរន្ធចំបាត់កំហុស។ ផ្តល់ល្បឿនទិន្នន័យខ្ពស់ដូចជា SATA ទាំងក្នុងផែន។

កុំភ្លេចអប្សរស័ព្ទអនុម័ត eSATA ដាច់ដោយឡែក ឬ eSATA / USB ជាមួយគ្នា។

Visual Graphics Array (អាជ្ញាបណ្ណរូបភាព)

Visual Graphics Array (VGA) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅ ម៉ូឌីម ម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្នាម ។ល។

អ្នកអាចភ្ជាប់ទៅ HDMI ឬ DVI ដោយប្រើប្រាស់ VGA ទៅ HDMI ឬ VGA ទៅ DVI ។

Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់ទិនវិទ្យុបកាត)

Digital Visual Interface (DVI) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រទៅនឹងអេក្រង់ដូចជាផ្ទាំងម៉ូឌីមរាបស្មើ និងឧបករណ៍បញ្ចាំងស្នាម ។ល។

ឧបករណ៍ភ្ជាប់ DVI មានបីប្រភេទគឺ៖

- **DVI-D (DVI-Digital, DVI-ឥតសំឡេង)**—DVI-D បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូជីជីថលដោយផ្ទាល់ដោយផ្ទាល់ និងអេក្រង់ជីជីថល។ ធ្វើឱ្យការបញ្ចេញវីដេអូមានគុណភាពខ្ពស់ និងលឿន។
- **DVI-A (DVI-Analog, DVI-អាណាឡូក)**—DVI-A បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូអាណាឡូកទៅកាន់អេក្រង់អាណាឡូកដូចជាម៉ូឌីម CRT ឬ ម៉ូឌីម LCD អាណាឡូក ។
- **DVI-I (DVI-Integrated, DVI-ចម្បង)**—DVI-I ជាឧបករណ៍ភ្ជាប់បញ្ចូលគ្នាដែលអាចបញ្ជូនទាំងសញ្ញាជីជីថល ឬអាណាឡូក។ ខ្លះអាចភាគច្រើនស្របទៅនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់ជីជីថល និងអាណាឡូក។

DisplayPort

DisplayPort ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ជីជីថលដាច់កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍បង្ហាញរបស់អ្នកដូចជាម៉ូឌីម ឧបករណ៍បញ្ចាំងស្នាមជាដើម។ វាគាំទ្រទាំងស៊ីញ៉ាល់វីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។ DisplayPort ត្រូវបានរចនាឡើងជាពិសេសសម្រាប់ប្រើជាមួយអេក្រង់កុំព្យូទ័រ។

រន្ធអេក្រង់ខ្នាតតូច

Mini DisplayPort គឺជាកំណែតូចជាង DisplayPort ។

 **ចំណាំ៖** DisplayPort និង Mini DisplayPort គឺត្រូវជាមួយគ្នាជាមួយកុងត្រីន័រ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ទាំងអស់។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធមិនទទួលបានសញ្ញា ត្រូវប្រើឧបករណ៍បង្វែង។

អត្ថប្រយោជន៍នៃ DisplayPort

- គាំទ្រដល់គុណភាពបង្ហាញ និងអត្រាធ្វើឱ្យថ្លឺខ្ពស់
- គាំទ្រការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្រឧបករណ៍បង្ហាញព្រីមីយ៉ូនក្នុងពេលដំណាលគ្នា
- គាំទ្រការការពារទិន្នន័យដោយប្រើប្រាស់កូដកម្រិតខ្ពស់ (HDCP)
- គាំទ្រអាជ្ញាប័ណ្ណប្រើប្រាស់ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់អេក្រង់ដោយប្រើប្រាស់ខ្សែភ្ជាប់ទាំងអស់ដូចជា DVI, HDMI និង VGA ។
- ម៉ូឌុល DisplayPort អាចត្រូវបានដំឡើង 15 ម៉ែត្រ (49,21 ហ្វីត) ដោយមិនត្រូវការឧបករណ៍បង្កើនស៊ីញ៉ាល់ឡើយ។

HDMI

HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ជីជីថលដាច់កុំព្យូទ័រ ឧបករណ៍បង្ហាញ និងឧបករណ៍ព្យាបាលទៀតដូចជាទូរទស្សន៍របស់អ្នក។ វាដំណើរការទាំងសញ្ញាវីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។

រន្ធ HDMI ជាទូទៅមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ទូរទស្សន៍ ម៉ាស៊ីនចាក់វីដេអូ ឆីវីត និង Blu-ray រក្សាទុកជាដើម។

គុណសម្បត្តិរបស់ HDMI

- គាំទ្រគុណភាពវេង្សញ្ញូខ្ពស់ និងកម្រិតប្រែប្រួលខ្ពស់
- គាំទ្រចំពោះការបញ្ចូល 3D
- គាំទ្រជាមួយ HDCP
- ជាទូទៅមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័រភាគច្រើន និងឧបករណ៍ពហុមេដៀរបស់អ្នកប្រើប្រាស់
- អាចប្រើដើម្បីផ្ញើទិន្នន័យពីអ្វីៗ រីឯអ្វី ឬការភ្ជាប់អ្វីៗទៀត ឯវីដេអូតែប៉ុណ្ណោះ
- ត្រូវគ្នាជាមួយនឹងអេក្រង់ទេវេតដូចជា LCDs អេក្រង់ផ្កាស្វាយ និងម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងស្វាយ

Mini HDMI

Mini HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ឆ្លងទិន្នន័យពីឧបករណ៍កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងរបស់អ្នកដូចជាស្ថាប័ន កុំព្យូទ័រយួរដៃជាដើម។

Micro HDMI

Micro HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ឆ្លងទិន្នន័យពីឧបករណ៍កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងរបស់អ្នកដូចជាស្ថាប័ន កុំព្យូទ័រយួរដៃជាដើម។ ឧបករណ៍ភ្ជាប់នេះប្រហាក់ប្រហែលនឹងឧបករណ៍ភ្ជាប់ micro-USB ដែលមាននៅលើស្ថាប័នភាគច្រើន។

SPDIF

S/PDIF គឺជាស្តង់ដារសម្រាប់ផ្ញើទិន្នន័យជាទ្រង់ទ្រាយ ឌីជីថល។ អ្នកអាចប្រើ S/PDIF ទៅឧបករណ៍អ្វីៗដូចជាកាត សំឡេង ឧបករណ៍បំពងសំឡេង ប្រព័ន្ធសំឡេងនៅផ្ទះ ទូរទស្សន៍ជាដើម។ ពណ៌សម្រាប់ការភ្ជាប់ទិន្នន័យ 5.1 ។

មានពីរប្រភេទនៃការភ្ជាប់ S/PDIF:

- **អុបទិក** - ប្រើអុបទិកហ្វាយប័រជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់ TOSLINK
- **គីរ៉ូធម៌** - ប្រើខ្សែស្រឡាយជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់ RCA

សូហ្វ៊ែរ និងកម្មវិធី

Absolute

Absolute ផ្តល់ជូននូវដំណោះស្រាយប្រកួតប្រជែងបំផុតសម្រាប់កុំព្យូទ័រ និងស្ថិតិសុទ្ធក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ សម្រាប់កុំព្យូទ័រ មេឃូត និងស្ថិតិសុទ្ធ។ បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវាយតម្លៃហានិភ័យជាប់លាប់ ធានានូវអាយុកាលនៃឧបករណ៍វិទ្យុយន្ត និងឆ្លើយតបទៅនឹងការបង្ការឧប្បត្តិហេតុសុវត្ថិភាពស្ថិតិសុទ្ធផងដែរ។

ចំណាំ: បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់នោះទេ។

ស្វែងរកជំនួយអំពី Absolute

Dell ផ្តល់ជំនួយលើបច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំតាមរយៈសូហ្វ៊ែរ Absolute ។ អ្នកអាចទាក់ទងសូហ្វ៊ែរ Absolute សម្រាប់ជំនួយអំពីការដំឡើង ការកំណត់ចេញនូវកម្រិត ការប្រើប្រាស់ និងការដោះស្រាយបញ្ហា។

ដើម្បីទាក់ទង Absolute Software សូមមើលតារាងខាងក្រោមនៃ Absolute Software តាមរយៈ www.absolute.com ឬផ្ញើអ៊ីមែលទៅ techsupport@absolute.com ។

Dell SupportAssist

SupportAssist ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីផលិតផល គំរូ ការជួសជុលអំពីហានិភ័យ ស្ថានភាពកម្មវិធី លេខកូដសេវាកម្មហ៊ុស និងព័ត៌មានលម្អិតពីការធានា។ លក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនមាន៖

- **ការជួសជុល** – ផ្តល់សារអំពីស្ថានភាពទូទៅនៃប្រព័ន្ធ និងផ្តល់នូវជម្រើសជួយជួយដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា។
- ស្ថានភាព**ពិនិត្យ** – ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មាននៃការវិនិច្ឆ័យ ឧបករណ៍ និងកម្មវិធីមិនប្រយោជន៍ដើម្បីចាប់អារម្មណ៍ និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធ។
- **ព័ត៌មានប្រព័ន្ធ** – ផ្តល់ព័ត៌មានគេហទំព័រស្តីពីកុំព្យូទ័រ និងការកំណត់ចេញនូវកម្រិតក្នុង។
- **ការតំកល់** – ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មានគាំទ្រផលិតផលដូចជា៖ ជម្រើសទំនាក់ទំនង សៀវភៅណែនាំ ឯកសារ និងច្រើនទៀត។ គំណត់ចាប់ខ្លួនក្រុម និងធនធានរបស់ Dell មាននៅក្នុង ផ្នែកជំនួយ

ការទាញយក **Dell SupportAssist**

SupportAssist ត្រូវបានតម្កល់នៅលើកុំព្យូទ័រ Dell និង មេឃូតថ្មីទាំងអស់។ ដើម្បីតម្កល់ SupportAssist សូមទាញយកកម្មវិធី ហើយដំណើរការកម្មវិធីដំឡើង។

ចូលក្នុង **SupportAssist**

- **Windows 10** – ចុច ឬប៉ះលើប៊ូតុង **Dell Help & Support (ជំនួយ និងការតំកល់ Dell)** នៅលើអេក្រង់ **ចាប់ផ្តើម**។
- **Windows 8.1** – ចុច ឬប៉ះលើប៊ូតុង **My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)** នៅលើអេក្រង់ចាប់ផ្តើម។
- **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) អាចប្រើបានតែលើជួនដែលបានជ្រើសរើសប៉ុណ្ណោះ។

ប្រើ PC checkup (ការត្រួតពិនិត្យកុំព្យូទ័រ) ដើម្បីពិនិត្យការប្រើប្រាស់ប្រាយថាសរីរចរន្តរបស់អ្នក ដំណើរការវិភាគហានិភ័យ និងតាមដានការផ្លាស់ប្តូរដែលបានធ្វើទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- **Drive Space Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងទំហំប្រាយ)**—គ្រប់គ្រងប្រាយថាសរីរចរន្តរបស់អ្នកដោយប្រើគំណាងដែលមើលឃើញនៃទំហំដែលបានប្រើតាមប្រភេទឯកសារនីមួយៗ។
- **Performance and Configuration History (ប្រវត្តិការអនុវត្ត និងការកំណត់ចេញនូវកម្រិត)**—តាមដានប្រវត្តិការណ៍ប្រព័ន្ធ និងការផ្លាស់ប្តូរតាមពេលវេលា។ ឧបករណ៍នេះបង្ហាញពីការស្តោបរាជ័យ ការធ្វើតេស្ត ការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ ព្រឹត្តិការណ៍សំខាន់ៗ និងចំណុចស្តោបរាជ័យនៃប្រព័ន្ធ។
 - **Detailed System Information (ព័ត៌មានប្រព័ន្ធលម្អិត)**—បង្ហាញព័ត៌មានលម្អិតអំពីការកំណត់ចេញនូវកម្រិត និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។ ទទួលបានច្បាប់ថតចម្លងកិច្ចសន្យាសេវាកម្មរបស់អ្នក ព័ត៌មានអំពីការធានា និងជម្រើសបន្តការធានា។
 - **Get Help (ទទួលជំនួយ)**—មើលជម្រើសជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell, ជំនួយអតិថិជន, ការណែនាំ និងបណ្តុះបណ្តាល, ឧបករណ៍អនុវត្ត, សៀវភៅណែនាំស្តីពីសេវាកម្ម ព័ត៌មានធានា, សំណួរចម្លើយ, ។ល។
 - **Backup and Recovery (ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការទាញយកមកវិញ)**—ចូលប្រើឧបករណ៍ទាញយកប្រព័ន្ធមកវិញដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក។
 - បង្កើតឯកសារ Dell Factory Image Restore (ស្តារឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធដោលដែលបានរៀបចំដោយ Dell) នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីស្តារកុំព្យូទ័រឡើងវិញនៅពេលប្រឈម។
 - បង្កើតមេរៀនប្រុងប្រយ័ត្ន និងការទាញយកមកវិញ
 - **System Performance Improvement Offers (ការផ្តល់ជូនការកែលម្អប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ)**—ផ្តល់ជូន ដំណោះស្រាយបរាជ័យ និងសូហ្វ៊ែរដែលជួយធ្វើឱ្យប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធរបស់អ្នកប្រសើរឡើង។

Quickset

Quickset គឺជាឈុតនៃកម្មវិធីសូហ្វ្វែរ ដែលផ្តល់មុខងារកាត់តែប្រសិនបើឡើងដល់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ វាផ្តល់នូវការងារស្រួលក្នុងការចូលទៅកាន់មុខងារជាច្រើនដែលជាធម្មតាមានជំហានជាច្រើន។ លក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនដែលអ្នកអាចចូលប្រើ Dell Quickset រួមមាន៖

- កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ឥតឆ្កែ។
- បិទ ឬបើកការសាកថ្ម។
- ប្តូរឥរិយាបថគ្រាប់ចុច Fn ។

ចំណាំ: Quickset អាចមិនដំឡើងការងារនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

ការដំឡើង Quickset

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

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកស្កានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើ PC Restore ឬកម្មវិធីដែលស្រដៀងគ្នា នោះ Quickset ក៏ត្រូវបានស្កានឡើងវិញផងដែរ។

កម្មវិធី NVIDIA 3D

កម្មវិធីចាក់ NVIDIA 3DTV ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកលេងហ្គេម 3D មើលវីដេអូ Blu-ray 3D និងមើលរូបភាព 3D ។ វាដំឡើងការប្រែប្រួលដូចគ្នាជា NVIDIA 3D Vision ដែរ។ សម្រាប់បញ្ជីហ្គេម 3D ដែលអាចលេងបាន សូមចូលទៅ www.nvidia.com ។

ចំណាំ: សូមមើលជំនួយផ្នែក NVIDIA សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីកម្មវិធីនេះ។

ចំណាំ: កម្មវិធី NVIDIA 3D មិនមាននៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

លេងហ្គេមជា 3D

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

ការចុចផ្លូវកាត់

តាងក្រាមនេះគឺជាការចុចផ្លូវកាត់មួយចំនួនដែលមានសម្រាប់ការលេងហ្គេម 3D ។

តារាង 9. ការចុចផ្លូវកាត់ សម្រាប់ហ្គេម 3D

ត្រាប់ចុច	ចរិយា	ចុចដាវ
<Ctrl><t>	បង្ហាញ/លាក់រូបភាព 3D stereoscopic (ស្ទើរតែស្រស់)	បើក ឬបិទ 3DTV Play ។ ចំណាំ: ការលេងហ្គេមអាចកាត់បន្ថយនៅពេលប្រើម៉ូដ 3D HD ទោះបីជា 3DTV Play ត្រូវបានបិទក៏ដោយ។ ដើម្បីបង្កើនការលេងសូមប្រើសេរីសម្លេង HD ឬ SD នៅពេលដែល 3DTV Play ត្រូវបានបិទ។
<Ctrl><F4>	បង្កើនកម្រិតជ្រៅ 3D	បង្កើនកម្រិតជ្រៅ 3D នៅក្នុងហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F3>	បន្ថយកម្រិតជ្រៅ 3D	បន្ថយកម្រិតជ្រៅ 3D នៅក្នុងហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F11>		ផ្អាក 3D នៃហ្គេមបច្ចុប្បន្នហើយរក្សាទុកឯកសារនៅក្នុងស៊ីមីនៅក្នុងស៊ីមី ឯកសារ ។ ដើម្បីមើលឯកសារ សូមប្រើកម្មវិធីមើលរូបភាព NVIDIA 3D ។
<Ctrl><Alt><Insert>	បង្ហាញ/លាក់សារដែលត្រូវគ្នានៅក្នុងហ្គេម	បង្ហាញការកំណត់ដែលបានណែនាំពី NVIDIA សម្រាប់ហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F6>	បង្កើនការរួមបញ្ចូលភ្នំ	ផ្លាស់ទីក្បាលរក្សា ការរួមបញ្ចូលអតិបរមាដោយដាក់ក្បាលរក្សាផ្ទាំងអស់នៅពីមុខឈុតភ្នំនៃរបស់អ្នក និងត្រូវបានប្រើដើម្បីដាក់សញ្ញាឡាស៊ែរផងដែរ។
<Ctrl><F5>	បន្ថយការរួមបញ្ចូលភ្នំ	ផ្លាស់ទីក្បាលរក្សា ការរួមបញ្ចូលអប្បបរមាដោយដាក់ក្បាលរក្សាផ្ទាំងអស់នៅពីក្រោយឈុតភ្នំនៃរបស់អ្នក និងត្រូវបានប្រើដើម្បីដាក់សញ្ញាឡាស៊ែរផងដែរ។

៖ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដំឡើងកម្មវិធី NVIDIA ។

ការស្តារប្រព័ន្ធដំណើរការរបស់អ្នកឡើងវិញ

ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

 ប្រុងខ្លះ ការប្រើ **Dell Factory Image Restore** (ស្តារឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ពីឯកសារ **Dell**) ឬស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនិងលុបឯកសារទាំងស្រុងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាអចិន្ត្រៃយ៍។ បើអាច អ្នកគ្រប់ប្រភេទទុកទិន្នន័យមុនពេលប្រើនូវជម្រើសទាំងនេះ។

អ្នកអាចស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖

តារាង 10. ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ជម្រើស	ចរិយា
ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell	ប្រើជម្រើសនេះជាដំណោះស្រាយដំបូងដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកវិញ។
នីសដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ	ប្រើជម្រើសនេះនៅពេលប្រព័ន្ធដំណើរការបរាជ័យដែលរារាំងការប្រើប្រាស់ Dell Backup and Recovery (ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell) ឬនៅពេលដំឡើង Windows នៅលើប្រព័ន្ធចាតាសរីរាង្គ ឬឌីជីថល។
ស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ	ប្រើជម្រើសនេះដើម្បីស្តារការកំណត់ចំណាំនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកទៅចំណុចមួយមុនដោយមិនប៉ះពាល់ដល់ឯកសាររបស់អ្នកឡើយ។
ស្តារឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ពីឯកសារ Dell	ប្រើវាជាជម្រើសចុងក្រោយដើម្បីស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកឡើងវិញ។ វិធីសាស្ត្រនេះលុបឯកសារ និងកម្មវិធីទាំងអស់ដែលអ្នករក្សាទុក ឬតម្លើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell

ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មានពីរកំណែ៖

- ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន
- ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់

តារាង 11. លក្ខណៈពិសេសនៃការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell

លក្ខណៈពិសេស	មូលដ្ឋាន	កម្រិតខ្ពស់
ស្តារប្រព័ន្ធរបស់អ្នកឡើងវិញទៅស្ថានភាពដើមឡើងវិញ		
ប្រមូលទុកឯកសារដោយស្វ័យប្រវត្តិ		
ស្តារឯកសារពីការប្រមូលទុក		
ប្រមូលទុកឯកសារជាបន្តបន្ទាប់ ដើម្បីកាត់បន្ថយការបាត់បង់ទិន្នន័យ		
បង្កើតការប្រមូលទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ រាប់បញ្ចូលទាំងកម្មវិធី និងការកំណត់		
បញ្ចូលការប្រមូលទុកមេធាវី និងទុកការប្រមូលទុកទាំងអស់ក្នុងប័ណ្ណសារ		
ប្រមូលទុក និងស្តារឯកសារផ្នែកលើប្រព័ន្ធ		

ការបម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ **Dell** មូលដ្ឋាន

ការចូលប្រើ **Dell Backup and Recovery**

Windows 10

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

Windows 8

- 1. ចូលប្រើប៊ូតុងមុខងារស្វែងរក
- 2. ចុច ឬចុច៖ **Apps** ហើយវាយបញ្ចូល **Dell Backup and Recovery** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
- 3. ចុច ឬចុច៖ **Dell Backup and Recovery** នៅក្នុងបញ្ជីលទ្ធផលស្វែងរក ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការបង្កើតឌីសដ៍ឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

- 1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery (បម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell)**។
- 2. ចុច ឬចុច៖លើចំណុចរើង **Factory Recovery Media** ។
- 3. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ

- 1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery (បម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell)**។
- 2. ចុច ឬចុច៖លើ **Recovery** ។
- 3. ចុច ឬចុច៖លើ **System Recovery (ស្តារប្រព័ន្ធ)**។
- 4. ចុច ឬចុច៖ **Yes, Continue (បញ្ចប់ប្រព័ន្ធ បន្ត)**។
- 5. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

Dell Backup and Recovery premium

△ ប្រយ័ត្ន៖ ទោះបីជាអ្នកត្រូវបានផ្តល់ជូននូវឧបករណ៍បម្រុងទុកឯកសារផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកក៏ដោយ ក៏ការប្រើប្រាស់ឯកសារបម្រុងទុកឯកសារផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកនៅតែជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសាររបស់អ្នក។ ឬស្ថិតនៅក្នុងស្ថានភាពដែលអ្នកមិនអាចប្រើប្រាស់ឯកសារបម្រុងទុកឯកសារផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកបានឡើយ។

ⓘ **ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកបានបញ្ជាទិញ **Dell Backup and Recovery Premium** ជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈកម្មវិធី **Delivery Digital** នោះអ្នកនឹងទទួលបាន **Dell Backup and Recovery Basic** ជាមុនសិនដើម្បីទទួលបានឧបករណ៍បម្រុងទុកឯកសារផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក។

ការតម្លើងដំឡើងទៅការបម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ **Dell** កម្រិតខ្ពស់

- 1. ចាប់ផ្តើម **ការបម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell** ។
- 2. ចុច ឬចុច៖លើ **Backup (ការបម្រុងទុក)** ហើយជ្រើស **Data Backup (បម្រុងទុកទិន្នន័យ)** ។
- 3. ចុច ឬចុច៖ **Upgrade to Dell Backup and Recovery Premium (ការតម្លើងដំឡើងទៅការបម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់)** ។

ការស្តារទិន្នន័យពីការបម្រុងទុកប្រព័ន្ធ

- 1. បើក **Dell Backup and Recovery (បម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell)**។
- 2. ចុច ឬចុច៖ **Backup (ការបម្រុងទុក)** និងជ្រើសរើស **System Backup (ការបម្រុងទុកប្រព័ន្ធ)**។
- 3. ធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឯកសារ ឬថតឯកសារជាក់លាក់ពីការបម្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ

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

ការស្តារឯកសារ ឬថតឯកសារជាក់លាក់ពីការបម្រុងទុកឯកសារ និងថតឯកសារ

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

ការបង្កើតការបម្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ

1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery (ការបម្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell)**។
2. ចុច ឬប៉ះទៅលើពាក្យ **Backup (ហ្វ្រេមទុក)** រួចជ្រើសរើស **ការសង្គ្រោះឯកសារប្រព័ន្ធ (System Recovery)**។
3. ចុច ឬប៉ះលើពាក្យ **ហ្វ្រេមទុកឥឡូវនេះ (Backup Now)**។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីឆាតព្រុក Dell

 **ប្រយ័ត្ន៖** ការប្រើប្រាស់ **Dell Factory Image Restore** លាត់កន្លែង ឬ គ្រោយអ៊ីដ ដែលបានដំឡើងជាអចិន្ត្រៃយ៍បន្ទាប់ពីអ្នកបានទទួលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ រៀបចំទៅឱ្យហ្វ្រេមទុកនៃកម្មវិធីដែលអ្នកត្រូវការកំឡើងមុនពេលប្រើ **Dell Factory Image Restore** ។

 **ចំណាំ៖** Dell ធានាឱ្យបានល្អបំផុត ម៉ូដែល ៤០ រូបភាព អាចមិនមែនជាមូលដ្ឋានប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។

ប្រើ **Dell Factory Image Restore** ជាវិធីសាស្ត្រស្តារឡើងវិញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ ជម្រើសនេះស្តារស្វ័យប្រវត្តិលើគ្រោយអ៊ីដដែលបានដំឡើងជាអចិន្ត្រៃយ៍បន្ទាប់ពីអ្នកបានទទួលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។

ការប្រើ Dell Factory Image Restore

 **ប្រយ័ត្ន៖** ការប្រើប្រាស់ **និងលុបចោលទិន្នន័យនៅលើថាសរឹងទាំងអស់ និងលុបចោលទិន្នន័យនៅលើថាសរឹងទាំងអស់** ឬ គ្រោយអ៊ីដ ដែលបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។

បន្ទាប់ពីការបោកយកពីដងដើម្បីប្រើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។

ការប្រើ Dell Factory Image Restore

 **ចំណាំ៖** ការប្រើប្រាស់ **និងលុបចោលទិន្នន័យនៅលើថាសរឹងទាំងអស់ និងលុបចោលទិន្នន័យនៅលើថាសរឹងទាំងអស់** ឬ គ្រោយអ៊ីដ ដែលបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមបើកកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ពេលបូសសញ្ញា **Dell** បង្ហាញឡើង សូមចុច **F8** ពីរបីដង ដើម្បីចូលរំលង **Advanced Boot Options** ។

 **ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកដឹងថាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។ កម្មវិធីប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍របស់អ្នកឡើងវិញ។

3. ជ្រើសរើស **Repair Your Computer**។
ផ្តាច់ **System Recovery Options** លេចឡើង។

4. ជ្រើសរើស ឬប៉ះប៊ូតុងចុច **Next**
5. ចូលទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

6. ចុចម៉ោស៊ីន **Dell Factory Image Restore** ឬ **Dell Factory Tools #menucascade-separator Dell Factory Image Restore** (អាស្រ័យលើការកំណត់នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក) ។
7. ចុចឬប៉ះ **Next** ។
ផ្ទាំងដេក្រង់ **Confirm Data Deletion (ចេញកាត់ការលុបទិន្នន័យ)** ចង្អាញឡើង។
 **ចំណាំ:** ប្រសិនបើអ្នកមិនចង់បន្តជាមួយ **Dell Factory Image Restore** សូមចុច **Cancel (បោះបង់)** ។
8. ចុចគូសផឹកលើប្រអប់ ដើម្បីបញ្ជាក់ថា អ្នកចង់បន្ត លុបម្តងទៀតនូវទិន្នន័យម៉ាស៊ីន និងស្ថានភាពឡើងវិញនូវសូហ្វវ៉ែរប្រព័ន្ធ ទៅកាន់លក្ខខណ្ឌចេញពីរោងចក្រ រួចចុច ឬប៉ះ **Next** ។ ដំណើរការស្ថានភាពឡើងវិញចាប់ផ្តើម និងអាចប្រើពេលពី 20 នាទី ឬលើសពីនេះ ដើម្បីបញ្ចប់។
9. នៅពេលប្រតិបត្តិការស្ថានភាពឡើងវិញបញ្ចប់ សូមចុចឬប៉ះ **Finish (បញ្ចប់)** ដើម្បីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។

System Restore

 **CAUTION: Backup data files regularly. System Restore does not monitor or recover your data files.**

System Restore is a Microsoft Windows tool that helps you undo software changes to your computer without affecting your personal files like documents, photos, emails, and so on.

Every time you install a software or device driver, your computer updates Windows system files to support the new software or device. Sometimes, this may cause some unexpected errors. System Restore helps you restore the Windows system files to the state prior to the installation of the software or device driver.

System Restore creates and saves restore points at regular intervals. You use these restore points (or create your own restore points) to restore your computer's system files to an earlier state.

Use system restore if changes to software, drivers or other system settings have left your computer in an undesirable operating state.

-  **NOTE:** If newly installed hardware may be a cause, remove or disconnect the hardware and try a system restore.
-  **NOTE:** System restore does not backup your personal files and hence it cannot recover your personal files that are deleted or damaged

Windows 10

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

1. ចុចម៉ោស៊ីន (ឬចុច ហើយសង្កត់) ប៊ូតុង **Start** (ចាប់ផ្តើម) ហើយបន្ទាប់មកចុចម៉ោស៊ីន **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)** ។
2. វាយចេញ **Recovery (ការស្តារឡើងវិញ)** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
3. ចុច ឬប៉ះលើ **Recovery** ។
4. ចុច ឬប៉ះលើ **Open System Restore (ដើរការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ)** ។
5. ចុច ឬប៉ះលើ **Next (បន្ទាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើដេក្រង់។

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ

1. ចុចម៉ោស៊ីន (ឬចុច ហើយសង្កត់) ប៊ូតុង **Start** (ចាប់ផ្តើម) ហើយបន្ទាប់មកចុចម៉ោស៊ីន **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)** ។
2. ចុច ឬប៉ះលើ **Security and Maintenance (សុវត្ថិភាព និងការថែទាំ)** ។
3. ចុច ឬប៉ះលើ **Recovery** ។
4. ចុច ឬប៉ះលើ **Open System Restore** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើដេក្រង់ដើម្បីមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។

Windows 8.1

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

1. ចុច ឬប៉ះលើ **Settings (កាត់ណត់)** នៅក្នុងរចនាប្រែប្រួលសំខាន់។
2. ចុច ឬប៉ះលើ **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)** ។
3. វាយចេញ **Recovery (ការស្តារឡើងវិញ)** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
4. ចុច ឬប៉ះលើ **Recovery** រួចចុច ឬប៉ះលើ **Open System Restore** ។

5. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ

1. ចុច ឬប៉ះលើ **Settings (កៅណស៍)** នៅក្នុងជួរឈរចំណុចសំខាន់ៗ
2. ចុច ឬប៉ះលើ **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)**។
3. នៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ចុច ឬប៉ះលើ **Action Center**។
4. នៅជ្រុងខាងស្តាំផ្នែកខាងផ្ទាំង **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** ។
ព័ត៌មាន៖ ផ្ទាំង **User Account Control (ការគ្រប់គ្រងគណនីអ្នកប្រើ)** នឹងបង្ហាញឡើង។ ប្រសិនបើអ្នកជាអ្នកគ្រប់គ្រងនៅលើកុំព្យូទ័រ សូមចុច ឬប៉ះ **Continue** ឬចាត់ទុកអ្នកគ្រប់គ្រងកុំព្យូទ័រ។
3. ចុច **Next (បន្ទាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ

ក្នុងករណីដែល System Restore មិនបានដោះស្រាយបញ្ហានេះ នោះអ្នកអាចមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។

- ព័ត៌មាន៖** មុនពេលអ្នកមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ សូមរក្សាទុក និងបិទបញ្ជីឯកសារដែលលិខិតទាំងអស់ ហើយចាកចេញពីកម្មវិធីដែលលិខិតទាំងអស់។ កុំផ្លាស់ប្តូរ បើក ឬបិទបញ្ជីឯកសារ ឬកម្មវិធីណាមួយរបស់អ្នកដល់ការជួសជុលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបញ្ចប់។

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

ឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

- ព័ត៌មាន៖** ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើឌីសប្រព័ន្ធដំណើរការលុបចោល និងកម្មវិធីទាំងអស់ជាអចិន្ត្រៃយ៍ពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- ព័ត៌មាន៖** ឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការគឺអាចជាជម្រើស និងប្រហែលជាមិនអាចភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

អ្នកអាចប្រើឌីសប្រព័ន្ធដើម្បីដំឡើង ឬដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។ អ្នកត្រូវដំឡើងប្រព័ន្ធនេះឡើងវិញ និងស្នូលដំឡើងទាំងអស់ឡើងវិញ បន្ទាប់ពីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញដោយប្រើឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញ៖

1. បញ្ចូលឌីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. នៅពេលទូរស័ព្ទ **DELL** លេចឡើង សូមចុច **F12** ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយប៊ូត។
ព័ត៌មាន៖ ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយទូរស័ព្ទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផុតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចាប់ផ្តើមម្តងទៀត។
3. ជ្រើសរើសប្រភេទ **CD/DVD** ពីបញ្ជីហើយចុច **Enter** ។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញដែលបានបង្កើតឡើងដោយប្រើ **Dell Backup and Recovery** អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រែប្រួលប្រព័ន្ធនេះទៅជាសរីរដរសំរាប់អ្នកនៅក្នុងស្ថានភាពប្រតិបត្តិការឡើងវិញនៅពេលដែលអ្នកបានទិញកុំព្យូទ័រនោះពេលរក្សាទុកឯកសារទិន្នន័យនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រើ **Dell Backup and Recovery** ដើម្បីបង្កើតមេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

ការស្កានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើមេឡាំងឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ដើម្បីស្កានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើមេឡាំងឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ៖

- 1. ការដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
- 2. បញ្ចូលធាតុស្កានប្រព័ន្ធទៅក្នុងរន្ធគ្រាប់អ៊ុប USB ហើយបើកកុំព្យូទ័រ។
- 3. នៅពេលឡឃើញ DELL លេចឡើង សូមចុច F12 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយប្រព័ន្ធ។



ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយឡឃើញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

- 4. ប្រសិនបើសរសេរមេឡាំងលើអ្នកកំពុងប្រើដើម្បីស្កានឡើងវិញហើយចុច Enter ។
- 5. ប្រសិនបើបានស្នើសុំ សូមចុចលើត្រាប់ចុចណាមួយឱ្យលឿនដើម្បីប្តូរពីឧបករណ៍មួយ។
- 6. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការស្កានឡើងវិញ

ការដោះស្រាយបញ្ហា

ជំហានដោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋាន

ផ្នែកនេះរាយការណ៍ពីជំហានដោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋានមួយចំនួនដែលអ្នកអាចប្រើដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាទូទៅជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានបើក ហើយសមាសភាគទាំងអស់ទទួលបានថាមពល។
- ត្រូវប្រាកដថាខ្សែទាំងអស់ត្រូវបានភ្ជាប់យ៉ាងត្រឹមត្រូវទៅនឹងរន្ធទីមួយៗ។
- សូមប្រាកដថាខ្សែមិនមានការខូចខាត ឬប្រែប្រួលទេ។
- ត្រូវប្រាកដថាមិនមានគន្លឹះរួម ឬចុចនៅលើបករណ៍ភ្ជាប់ទេ។
- ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញហើយពិនិត្យមើលថាតើបញ្ហានៅតែបន្តមានឬអត់។
- ចំពោះបញ្ហានៃការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត សូមដកម៉ូដឹម និងដាត់ទំរង់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង រង់ចាំប្រហែល 30 វិនាទី បន្ទាប់មកភ្ជាប់ខ្សែថាមពលហើយព្យាយាមភ្ជាប់ម្តងទៀត។
- សម្រាប់បញ្ហាអ្វីៗត្រូវប្រាកដថាប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រសំឡេងមិនបិទ ឬភ្ជាប់បករណ៍បំពងសំឡេងខាងក្រៅ ហើយពិនិត្យសំឡេង។

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

ការវិនិច្ឆ័យ

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានបករណ៍វិនិច្ឆ័យដែលមានស្រាប់ដើម្បីជួយអ្នកកំណត់បញ្ហាជាមួយកុំព្យូទ័រអ្នក។ បករណ៍ទាំងនេះអាចនឹងជួយដល់អ្នកកំណត់បញ្ហាដោយប្រើសារកំហុស កូដពន្លឺ ឬកូដសំឡេង

ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនប្រើ

អ្នកអាចប្រើការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនប្រើ (PSA) ដើម្បីកំណត់បញ្ហាហាងដៃផ្សេងៗ។ ePSA ធ្វើតេស្តបករណ៍ដូចជាផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ក្តារចុច អេក្រង់ អង្គចងចាំ ប្រាម៉ាទាសរឹងជាដើម។

ព័ត៌មាន: PSA អាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

ការបើកដំណើរការ PSA

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។
2. ចុច F12 នៅពេលឡើងវិញ Dell លេចឡើងដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីរង់ចាំ BIOS ។
ព័ត៌មាន: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរ ហើយឡើងវិញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងដៃសាច់ប បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញហើយព្យាយាមម្តងទៀត។
3. ចុចសរសេរ **Diagnostics** រួចចុច Enter ។
4. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត។

ប្រសិនបើសមាសធាតុមួយបានបរាជ័យក្នុងការសាកល្បង នោះការធ្វើតេស្តនេះនឹងបញ្ចប់ កុំព្យូទ័រនឹងសំឡេងប៊ីប ហើយលេខកូដកំហុសត្រូវបានបង្ហាញ។ សូមកត់សម្គាល់លេខកូដកំហុស និងស្វែងរកដំណោះស្រាយតាមរយៈ www.dell.com/support ឬ [ទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell](#) ។

អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ដើម្បីបន្តការធ្វើតេស្តបន្ទាប់ ធ្វើតេស្តលើសមាសធាតុដែលបានបរាជ័យឡើងវិញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការធ្វើតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។ ប្រសិនបើ PSA បញ្ចប់ដោយជោគជ័យ នោះសារខាងក្រោមនឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក៖ **រហូតមកដល់ពេលនេះមិនមានបញ្ហាណាមួយត្រូវបានរកឃើញឡើយ។ តើអ្នកចង់ដំណើរការតេស្តអង្គចងចាំដែលនៅសសសល់ទេ? ករណីនេះអាចនឹងចំណាយពេល 30 វិនាទីបន្ថែមទៀត។ តើអ្នកចង់បន្តទេ? (បាត់ណាត់)**។

ចុច <y> ដើម្បីបន្តប្រសិនបើអ្នកមានបញ្ហាអង្គចងចាំ ឬចុច <n> ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត។

ព័ត៌មាន: ចុច Esc នៅពេលណាក៏បានផ្ទុះពេលធ្វើតេស្តដើម្បីបញ្ចប់ការតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។

PSA ដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ

អ្នកអាចប្រើប្រាស់ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនប្រើលើអេក្រង់ (ePSA) ដើម្បីវិនិច្ឆ័យបញ្ហាផ្នែករឹងផ្សេងៗ។ ePSA ធ្វើតេស្តបករណ៍ដូចជាផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ក្តារចុច អេក្រង់ អង្គចងចាំ ប្រាម៉ាទាសរឹង និងបករណ៍ផ្សេងៗទៀត។

ព័ត៌មាន: ePSA អាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

អេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA ត្រូវបានបែងចែកជាបីគឺ៖

- **Devices window (វិស្វកម្មបករណ៍)**—បង្ហាញនៅផ្នែកខាងឆ្វេងនៃអេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA។ វាបង្ហាញបករណ៍ទាំងអស់នៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីត្រួតពិនិត្យបករណ៍។
- **Control window (វិស្វកម្មបញ្ជា)**—បង្ហាញនៅផ្នែកក្រោមខាងស្តាំនៃអេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA។

- ការប្រើសរសៃប្រអប់ផឹក **Thorough Test Mode (ថ្ងៃត្រឹមត្រូវស្រួលល្អ)** នៅក្នុងវីដេអូដូចជាធ្វើឱ្យទំហំ និងរយៈពេលនៃការធ្វើតេស្តយូរជាងការប្រមា។
 - រោងស្ថានភាពបង្ហាញនៅផ្នែកក្រោមខាងឆ្វេងនៃវីដេអូដូចជា និងបង្ហាញពីការបំពេញជារួមនៃការធ្វើតេស្ត។
 - ដើម្បីធ្វើតេស្តស្របតាមស្ថានភាពដែលបានប្រើសរសៃ សូមចុច ឬប៉ះលើ **Run Tests (ដំណើរការតេស្ត)**។
 - ដើម្បីចាកចេញពី ePSA និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ សូមចុច ឬប៉ះលើពាក្យ **Exit (ចាកចេញ)**។
- **Status window (វីដេអូស្ថានភាព)**—បង្ហាញនៅផ្នែកខាងស្តាំនៃអេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA ។

តំបន់ស្ថានភាពមានថេបចំនួនបួន៖

- **Configuration (ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ)**—បង្ហាញការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធលម្អិត និងព័ត៌មានស្ថានភាពអំពីឧបករណ៍ទាំងអស់ដែលអាចធ្វើតេស្តរវាងរបៀប ePSA បាន។
- **Results (លទ្ធផល)**—បង្ហាញការធ្វើតេស្តទាំងអស់ដែលត្រូវបានប្រតិបត្តិការ សកម្មភាពរបស់ពួកវា និងលទ្ធផលសម្រាប់ការធ្វើតេស្តនីមួយៗ។
- **System Health (សុខភាពប្រព័ន្ធ)**—បង្ហាញស្ថានភាពថ្មី អាដាប់ទ័រមាត់ល កង្ហារ និងផ្សេងៗទៀត។
- **Event Log (កំណត់ហេតុប្រតិបត្តិការណ៍)**—ផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការធ្វើតេស្តទាំងអស់។

ស្ថិតិស្ថិតនៅជួរលេខបង្ហាញស្ថានភាពនៃការធ្វើតេស្ត។

LCD BIST

LCD BIST (Built-In Self Test) ជួយអ្នកកំណត់ ថាតើបញ្ហាអ្នករង់មានបញ្ហារវាងសារ LCD ឬផ្នែកដទៃផ្សេងទៀត។ ការធ្វើតេស្តអាចបង្ហាញព័ណ៌ និងអត្ថបទផ្សេងៗគ្នានៅលើអេក្រង់ហើយប្រសិនបើអ្នកមិនកំសាន្តលំបញ្ហាក្នុងអំឡុងពេលធ្វើតេស្តទេ បញ្ហានោះគឺមកពីបញ្ហាខាងក្រៅ LCD ។

❗ ចំណាំ៖ ត្រៀមកុំព្យូទ័រអាចមានការវិធីនីមួយៗកំណត់ចំពោះពួកគេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយត្រៀមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការចាប់ផ្តើម LCD BIST

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រយូរនៃរបស់អ្នកឡើងវិញ។
2. ចុច F12 នៅពេលឡូហ្គោ Dell លេចឡើងដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

❗ ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរ ហើយឡូហ្គោប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងដែលសម បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញហើយព្យាយាមម្តងទៀត។
3. ប្រើសរសៃ **Diagnostics** រួចចុច Enter ។
4. ប្រសិនបើអ្នកមិនឃើញបន្ទាត់ពណ៌នៅលើអេក្រង់ទេ សូមចុច N ដើម្បីបញ្ចូល LCD BIST ។

បើកដំណើរការ ePSA

ដើម្បីបើកដំណើរការ ePSA ៖

1. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ចុច F12 នៅពេលឡូហ្គោ Dell លេចឡើងដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

❗ ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរហើយឡូហ្គោប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងដែលសម បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។
3. ប្រើសរសៃ **Diagnostics** រួចចុច Enter ។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត និងកត់សម្គាល់សារកំហុសណាដែលបង្ហាញឡើង។

ប្រសិនបើសមាសធាតុមួយបានបរាជ័យក្នុងការសាកល្បង នោះការធ្វើតេស្តនេះនឹងបញ្ចប់ កុំព្យូទ័របន្តិចស្ទើរមិនបើក ហើយលេចក្នុងកំហុសត្រូវបានបង្ហាញ។ សូមកត់សម្គាល់លេខកូដកំហុស និងស្វែងរកដំណោះស្រាយតាមរយៈ www.dell.com/support ឬ [ទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell](#) ។

អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបន្តការធ្វើតេស្តបន្ទាប់ ធ្វើតេស្តលើសមាសធាតុដែលបានបរាជ័យឡើងវិញឬបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។

ប្រសិនបើ **PSA** បញ្ចប់ដោយជោគជ័យ នោះសារខាងក្រោមនឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក៖ **រហូតមកដល់ពេលនេះមិនមានបញ្ហាណាមួយត្រូវបានរកឃើញឡើយ។ តើអ្នកចង់ដំណើរការតេស្តអង្គចងចាំដែលនៅសល់ដែរទេ? ករណីនេះអាចនឹងចំណាយពេល 30 នាទីឬត្រឹមតាំងនេះ។ តើអ្នកចង់បន្តទេ? (ចាត់ណាត់)។**

ចុច **<y>** ដើម្បីបន្តប្រសិនបើអ្នកមានបញ្ហាអង្គចងចាំ ឬចុច **<n>** ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត។

ប្រសិនបើ ePSA បញ្ចប់ដោយមានបញ្ហា សារខាងក្រោមនឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក៖ **ការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់។ បញ្ហាមួយ ឬត្រឹមតាំងនេះត្រូវបានរកឃើញ។**

ចុច **Event Log** នៅក្នុងផ្ទាំង **Status** បង្ហាញពីកំហុសដែលបានកើតឡើងអំឡុងពេលធ្វើតេស្ត ePSA ។

កូដសំឡេង

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចបញ្ចេញសំឡេងស្រែកពីបរាជ័យបន្តបន្ទាប់ ពេលចាប់ផ្តើមប្រសិនបើមានកំហុស ឬបញ្ហាណាមួយនោះ។ សម្លេងស្រែកពីបរាជ័យៗគ្នា ដែលអត្សិរូបល្មោះថាកូដសម្លេងនេះ ជាសម្លេង រកឃើញនូវបញ្ហា ។ ប្រសិនបើករណីនេះកើតឡើងសូមចំណាំកូដសំឡេង និងទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell ដើម្បីទទួលបានជំនួយ។

៖ ក្នុងសំឡេងមួយចំនួនដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមអាចមិនអនុវត្តបានចំពោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

តារាង 12. ក្នុងសំឡេង និងបញ្ហាដែលអាចកើតមាន

ក្នុងសំឡេង	បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
មួយ	អាចបរាជ័យលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធបញ្ចូលខ្លះឈឺប
ពីរ	រកមិនឃើញ RAM ៖ ប្រសិនបើអ្នកបានដំឡើង ឬប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំត្រូវប្រាកដថាម៉ូឌុលអង្គចងចាំត្រូវបានដាក់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។
បី	អាចបរាជ័យលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធបញ្ចូលខ្លះឈឺប
បួន	បរាជ័យការអាន/សរសេរ RAM
ប្រាំ	ការបរាជ័យម៉ោងជាក់ស្តែង។
ប្រាំមួយ	បរាជ័យកាត់វីដេអូ ឬបកស្រាយបញ្ហាវីដេអូ
ប្រាំពីរ	បរាជ័យអង្គដំណើរការ ៖ ក្នុងសំឡេងនេះដំណើរការចំពោះកុំព្យូទ័រជាមួយអង្គដំណើរការ Intel តែប៉ុណ្ណោះ។
ប្រាំបី	ការបរាជ័យអត្រង់

BIOS

BIOS ផ្ទុកព័ត៌មានសូហ្វវែរអំពីកុំព្យូទ័របស់អ្នកហើយបញ្ជូនព័ត៌មានទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅពេលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការ។ អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់សូហ្វវែរមូលដ្ឋានដែលបានផ្ទុកនៅក្នុង BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ដើម្បី៖

- កំណត់ ឬផ្លាស់ប្តូរជម្រើសដែលអាចជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើបានដូចជាពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើជាដើម។
- កំណត់ឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័របស់អ្នកដូចជាទំហំអង្គចងចាំ ប្រភេទប្រាយថាសរឹងជាដើម។
- ផ្លាស់ប្តូរព័ត៌មាននៃការកំណត់ប្រព័ន្ធបន្ទាប់ពីអ្នកបន្ថែម ផ្លាស់ប្តូរ ឬដកចេញហាមដៃឯករាជ្យនៅក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

ការប្តូរការកំណត់ BIOS

ចំណាំ៖ ការកំណត់មិនត្រឹមត្រូវនៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS អាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័របស់អ្នកមិនប្រតិបត្តិការ មិនដំណើរការ ឬទទួលបានកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

អ្នកប្រហែលជាត្រូវផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ដូចជាការបន្ថែម និងលេខដណ្តើម ឧបករណ៍ថ្មី និងលំដាប់ប្តូរ បើកឬបិទ PowerShare ជាដើម។ ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ បញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS កំណត់ទីតាំងការកំណត់ដែលអ្នកចង់ផ្លាស់ប្តូរហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS

- បើក (ចាប់ផ្តើមបើកឡើងវិញ) កុំព្យូទ័របស់អ្នក ។
- ក្នុងអំឡុងពេល POST នៅពេលស្លាកសញ្ញា DELL ត្រូវបានបង្ហាញ ត្រូវដំចាំមើលការស្នើ F2 ដែលរលេចឡើង បន្ទាប់មកត្រូវចុច F2 ភ្លាមៗ។

ចំណាំ៖ ការស្នើ F2 បង្ហាញថាការចុចត្រូវបានចាប់ផ្តើម។ ការស្នើនេះអាចរលេចឡើងយ៉ាងហ័ស ដូច្នេះអ្នកត្រូវតែដំចាំមើលវា រួចចុច F2។ បើសិនជាអ្នកចុច F2 មុនពេលចេញការស្នើ F2 នោះការចុចនេះត្រូវបានបាត់បង់។ ប្រសិនបើអ្នកដំចាំយូរពេក ហើយមិនឮសញ្ញាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តដំចាំហួតដល់អ្នកឃើញរូបកុំព្យូទ័រលើអ៊ីដ្តុក។ បន្ទាប់មកបិទកុំព្យូទ័របស់អ្នក រួចច្បាស់យកម្តងទៀត។

កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ

ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើនសុវត្ថិភាពទៅកុំព្យូទ័រ។ អ្នកអាចកំណត់ពាក្យសម្ងាត់កុំព្យូទ័របស់អ្នកដើម្បីដាក់ពាក្យសម្ងាត់នៅពេលប្តូរ ឬនៅពេលបញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ប្រើវិធីសាស្ត្រមួយក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្រខាងក្រោមដោយផ្អែកលើប្រភេទកុំព្យូទ័របស់អ្នកដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ដែលបាត់ ឬភ្លេច។

ប្រយ័ត្ន៖ ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ ទាក់ទងនឹងការលុបចិត្តនិយ័តាំងអស់ពី CMOS ។ ប្រសិនបើអ្នកបានផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ BIOS អ្នកត្រូវតែធ្វើការផ្លាស់ប្តូរទាំងនោះម្តងទៀតបន្ទាប់ពីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ឡើងវិញ។

ដោះស្រាយ CMOS ចេញ។

ប្រយ័ត្ន៖ សូមអានការណែនាំសុវត្ថិភាពមុនពេលធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

ស្ទើរតែគ្រប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធទាំងអស់សុំប្រើឱ្យគ្រាប់សំរឹបតែដែលជួយរក្សាការកំណត់ BIOS រួមទាំងពាក្យសម្ងាត់។ ដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ឡើងវិញ សូមដោះឱ្យគ្រាប់សំរឹបតែចេញ រង់ចាំ 15 ទៅ 30 វិនាទីហើយដាក់ថ្មថ្មលវិញ។

ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីទីតាំងគ្រាប់ថ្មសំរឹប និងសេចក្តីណែនាំអំពីការដោះ ឬការដាក់ សូមមើល Service Manual (សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ប្រើ jumper (ឧបករណ៍លោត) ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ៖ jumper ផ្ទាំងប្រព័ន្ធអាចប្រើបានតែលើកុំព្យូទ័រលើតុប៉ុណ្ណោះ។

ស្ទើរតែគ្រប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធទាំងអស់នៅលើកុំព្យូទ័រលើតុមាន jumper ដើម្បីលុបការកំណត់ CMOS រួមជាមួយនឹងពាក្យសម្ងាត់ BIOS ។ ទីតាំងនៃ jumper នេះខុសគ្នាសម្រាប់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ រកមើល jumper នៅក្បែរ CMOS ដែលមានស្លាកថា CLR, CLEAR, CLEAR CMOS ជាដើម។

សម្រាប់វិធីសាស្ត្រផ្ទុកការលុបពាក្យសម្ងាត់ ឬលុបការកំណត់ CMOS សូមមើល Service Manual (សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម) តាមរយៈ www.dell.com/support ។

លំដាប់ប្តូរ

លំដាប់ប្តូរអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងលំដាប់ឧបករណ៍ប្តូរដែលកំណត់កាន់កាប់ប្រព័ន្ធ និងប្តូរដោយផ្ទាល់រវាងឧបករណ៍ជាក់លាក់ (ឧទាហរណ៍៖ ប្រាយអុបទិក ប្រាយថាសរឹង)។ អំឡុងពេលតស៊ូរដោយខ្លួនឯងលើថាមពល (POST), នៅពេលមិនឮសញ្ញា Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលដំណើរការដំឡើងប្រព័ន្ធដោយចុច F2
- បង្ហាញម៉ូឌុយប្លុកមួយដងឡើងមកដោយចុច F12

ម៉ូឌុយប្លុកមួយដងបង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប្តូរពីរូបមាត់ដើមទាំងដំបូងសំរាប់ប្រព័ន្ធនេះ។ ដើមទាំងដំបូងសំរាប់ប្រព័ន្ធនេះមាន៖ ដើមទាំងដំបូងសំរាប់ប្រព័ន្ធនេះមាន៖

- ប្រាយចល័ត (បើមាន)
- ប្រាយ STXXXX
- ប្រាយអប្សរទឹក (បើមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យ

i | ព័ត៌មាន៖ XXX សម្គាល់លេខប្រាយ SATA។

i | ព័ត៌មាន៖ ការប្រើសរសេរ ការវិនិច្ឆ័យ និងបង្ហាញ អក្ខរក្រមវិនិច្ឆ័យ ePSA ។

អក្ខរក្រមលំដាប់ប្លុកបង្ហាញដើមទាំងដំបូងសំរាប់ប្រព័ន្ធនេះ (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធនេះដែរ។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 13. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
កម្មវិធី My Dell	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងកេជំនួយ	នៅក្នុង Windows Search សូមវាយចេញ Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
ចូលប្រើប្រាស់ណោះស្រាយកំហុសៗ ការវិនិច្ឆ័យបញ្ហា ប្រាយជឿ និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ សៀវភៅដែ និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងតិចសេសដោយស្លាកសេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មហ៊ុន។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសេវាកម្ម ឬកូដសេវាកម្មហ៊ុននៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល កេទីតាំងស្លាកសេវាកម្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. នៅលើរចនាសម្ព័ន្ធនេះចុចលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រព័ន្ធស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយប្រឆាំងមកចុច ឬចុចរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

💡 ចំណាំ៖ ភាពងាយស្រួលអាចមានការរៀបចំប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះក៏មាននៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

💡 ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកុំមានអ៊ីម៉ែល អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិក័យបក្រចិត្ត ប័ណ្ណផេក្លែង វីក័យបក្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

យោង

តំហេទាំកុំព្យូទ័រ

យើងសូមណែនាំអ្នកអនុវត្តដូចខាងក្រោមដើម្បីជៀសវាងបញ្ហាកុំព្យូទ័រទូទៅ៖

- ផ្តល់ការចូលដំណើរការដោយផ្ទាល់ទៅប្រភពថាមពល ឲ្យរស់ចេញចូលគ្រប់គ្រាន់ និងមានវិទ្យុទាងលើដើម្បីដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- កុំបិទ រុញវត្ថុចូល ឬឱ្យធ្លល់ចូលក្នុងបំពង់ឲ្យលំ។
- បម្រុងទុកទិន្នន័យរបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់។
- អនុវត្តការស្តុចមេរោគឱ្យបានទៀងទាត់។
- ពិនិត្យមើលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីរកកំហុសដោយប្រើ SupportAssist និងឧបករណ៍ផ្សេងទៀតដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់ដោយប្រើក្រណាត់ទំនិងស្អិត។



ប្រយ័ត្ន៖ ក្បូប្រាស់ទឹក ឬសារធាតុរំលាយដទៃទៀតដើម្បីសម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចបាន។

- ត្រូវប្រាកដថាមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅលើឧបករណ៍អ្នករបស់អ្នក។ មិនមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់អាចបណ្តាលឱ្យមានដំណើរការមិនល្អ។
- បើកដំណើរការ Microsoft Windows អាប់ដេត និងការអាប់ដេតសូហ្វ្វែរផ្សេងៗដោយស្វ័យប្រវត្តិដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាសូហ្វ្វែរ និងបង្កើនសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័រ

ការគ្រប់គ្រងថាមពល

ការគ្រប់គ្រងថាមពលជួយអ្នកកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់អគ្គីសនីនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយបែងចែកការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលដល់សមាសភាគផ្សេងៗទៀត។ កម្មវិធីដំឡើង BIOS និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៅពេលដែលថាមពលផ្គត់ផ្គង់ទៅសមាសភាគមួយចំនួនត្រូវបានកាត់បន្ថយ ឬកាត់ផ្តាច់។

ការសន្សំសំរិទៃថាមពលទូទៅមួយចំនួននៅក្នុង Microsoft Windows និយាយថា៖

- Sleep (ដេ)**—Sleep គឺជាលក្ខណៈសន្សំសំរិទៃថាមពលមួយដែលអាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័របន្តប្រតិបត្តិការបានយ៉ាងហ័ស (ជាធម្មតាក្នុងរយៈពេលពីរម៉ីនីទៅបីម៉ីនីទី) នៅពេលអ្នកចង់ចាប់ផ្តើមធ្វើការម្តងទៀត។
- Hibernation (អ៊ីប៊ែរណេសិន)**—Hibernation ដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើករបស់អ្នកនៅកន្លែងផ្ទុកក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបន្ទាប់មកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- Hybrid sleep (ហ្វីប្រីដេស្លេប)**—ជាការរួមបញ្ចូលគ្នារវាង sleep និង hibernation ។ វាដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើក ណាមួយនៅក្នុងអង្គចងចាំ និងនៅកន្លែងផ្ទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបន្ទាប់មកដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅក្នុងលក្ខណៈស៊ីថាមពលទាប ដូច្នេះអ្នកអាចបន្តការងាររបស់អ្នកបានយ៉ាងរហ័សម្តងទៀត។ នៅពេល hybrid sleep ត្រូវបានបើក នោះការដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យ sleep និងដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជា hybrid sleep ។
- Shut down (ស៊ុតដាវ)**— ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជួយអ្នកនៅពេលណាដែលអ្នកមិនចង់ប្រើកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលណាមួយ។ វាជួយរក្សាកុំព្យូទ័រឱ្យមានសុវត្ថិភាព និងជួយសន្សំសំរិទៃថាមពលបានថែមទៀត។ បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមុនពេលបន្ថែម ឬដកហាងដីរចេញពីក្នុងកុំព្យូទ័រ។

អ្នកមិនគួរបិទកុំព្យូទ័រទេនៅពេលអ្នកត្រូវការបន្តធ្វើការដោយផ្តោតទៀតឱ្យបានឆាប់រហ័ស។

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធក្នុងការកំណត់ថាមពល

Windows 10 និង 8.1

- ចុច ឬប៉ះ **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separatorAll apps (ក្របខ័ណ្ឌទាំងអស់)** ។
- ក្រោម **Windows System (ប្រព័ន្ធ Windows)** , ចុច ឬប៉ះ **Control Panel (ឡាំងបញ្ជា)**។

ចំណាំ៖ សម្រាប់ Windows 8.1/Windows RT ចុច ឬប៉ះ **Settings (ការកំណត់)** នៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធបៀង ហើយចុច ឬប៉ះ **Control Panel (ឡាំងបញ្ជា)**។
- ប្រសិនបើ **Control Panel (ឡាំងបញ្ជា)** របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុច ឬប៉ះលើម៉ូឌុយទម្លាក់ចុះ **មើលតាម (View by)** ។ ហើយជ្រើសរើស **Small icons (ប្រតិណងតូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិណងធំ)** ។
- ចុច ឬប៉ះ **Power Options (ជម្រើសថាមពល)** ។
- អ្នកអាចជ្រើសរើសផែនការមួយពីបញ្ជីនៃជម្រើសដែលមានដោយផ្អែកលើការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- ដើម្បីកែប្រែការកំណត់ថាមពល សូមចុច ឬប៉ះ **Change plan settings (កែការកំណត់ផែនការ)**។

Windows 7 [៖]

- ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separatorControl Panel (ឡាំងបញ្ជា) #menucascade-separatorPower Options (ជម្រើសថាមពល)** ។
- អ្នកអាចជ្រើសរើសផែនការមួយពីបញ្ជីនៃជម្រើសដែលមានដោយផ្អែកលើការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- ដើម្បីកែប្រែការកំណត់ថាមពល សូមចុច ឬប៉ះ **Change plan settings (កែការកំណត់ផែនការ)**។

ការកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់នៃការស្រាវជ្រាវបច្ចេកវិទ្យា

ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអំពីឥរិយាបថប្តិតថាមពល។

Windows 10 និង 8.1

1. ចុច ឬចុច: **Start#menucascade-separator All Apps** ។
2. ចុច **Windows System** ចុច ឬចុច: **Control Panel** ។

ចំណាំ: សម្រាប់ Windows 8.1 / Windows RT សូមចុច ឬចុច: Settings នៅក្នុងរោងចក់ទាញ ហើយចុច ឬចុច: **Control pane** ។
3. ប្រសិនបើ Control Panel របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុច ឬចុច: **View by (របៀបតាម)** ចម្លាក់ចុះ ហើយជ្រើសរើសយក **Small icons (ប្រតិភណ្ឌតូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិភណ្ឌធំ)** ។
4. ចុចឬចុច:**Power Options (ឧត្តមភាពអគ្គិសនី)**។
5. ចុច ឬចុច: **Choose what the power buttons do (ជ្រើសរើសអ្វីដែលប៊ូតុងអគ្គិសនីអាចធ្វើ)** ។

អ្នកអាចច្រើនរើសជម្រើសផ្សេងគ្នានៅពេលកំពុងអប់រំអ្នកកំពុងដំណើរការនៅលើថ្មីហើយនៅពេលវាត្រូវបានភ្ជាប់នឹងអាជ្ញាប័ទ្ម។

- 6. ចុចប្តូរ: Save changes (រក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ)** ។

Windows 7

- ចុចលើ **Start#menucascade-separatorControl Panel#menucascade-separatorPower Options** ។
- ចុច **Choose what the power buttons do** ។
- កុំអនុវត្តការចុចនៅចាប់ពីដំបូង **When I press the power button (នៅពេលអ្នកចុចប៊ូតុងថាមពល)** សូមប្រើសរសេរចម្លើយឆ្លើយតបពីកិច្ចប្រជុំរបស់អ្នកនៅពេលអ្នកចុចប៊ូតុងថាមពល។ អ្នកអាចប្រើសរសេរប្រើសារឡើងទៅពេលដែលកិច្ចប្រជុំរបស់អ្នកកំពុងដំណើរការនៅលើផ្ទៃ ឬនៅពេលវាត្រូវបានភ្ជាប់ទៅ អាសាង់ទ័រ។
- ចុច **Save changes (រក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ)** ។

Dell Power Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell)

- ចំណាំ:** សូមអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ប៉ុណ្ណោះ។

Dell Power Manager គឺជាសម្រាប់ជួយអ្នកគ្រប់គ្រងកំណត់ថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ Dell ។ សូមអានផែនការណ៍ពិសេសសំខាន់ៗ។

- **Battery Information (ព័ត៌មានថ្នាំ)**—បង្ហាញព័ត៌មានសុខភាពថ្នាំសម្រាប់ថ្ងៃដែលបានដំឡើងរហូតដល់ប្រាំមួយប្រាច់អាស្រ័យរបស់សមាគមរបស់ប្រព័ន្ធ និងតែសម្រួលការកំណត់ថ្ម ឬប្រតិបត្តិការកំណត់ថ្មផ្ទាល់ខ្លួន។
- **Advanced Charge (ការសាកប្រព័ន្ធដ្រើ)**—គ្រប់គ្រងការសាកថ្មដើម្បីឱ្យការសាកយឺត។
- **Peak Shift (ការប្តូរកម្រិតថ្នាំ)**—កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលដោយប្តូរប្រព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជាថាមពលថ្មតូចអំឡុងពេលជាក់លាក់ណាមួយសម្បូរតែនៅពេលដែលប្រព័ន្ធត្រូវបានដោតចូលទៅក្នុងប្រភពថាមពលដោយផ្ទាល់ក៏ដោយ។
- **Thermal Management (ការគ្រប់គ្រងកំដៅ)**—គ្រូតពិនិត្យការកំណត់អង្គនីមួយៗ និងកង្វះគ្រឿងកំដៅប្រសិនបើប្រព័ន្ធគ្រងនីមួយៗ ស័ក្តិសមភាពខ្ពស់បំផុត និងសំឡេងខ្លាំងពីកង្វះ។
- **Battery Extend (បន្ថែមអាយុកាល)**—រក្សាការសាកថ្មដោយស្វ័យប្រវត្តិប្រើប្រាស់ CPU តិចតួច និងកម្រិតថ្នាំតិចតួច និងដោយការបិទអ្វីមួយ។
- **Alert Settings (ការកំណត់ការជូនដំណឹង)**—ស្តារឡើងវិញចំពោះការកំណត់ជូនដំណឹងលំដាប់ដំបូង។

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

ការធ្វើឱ្យអាយុកាលថ្នាក់នៃតែប្រសើរ

រយៈពេលប្រតិបត្តិការរបស់ថ្មី ដែលជារយៈពេលដែលថ្មីអាចរកក្នុងពេលសាកម្តង ប្រែប្រួលអាស្រ័យទៅលើរបៀបដែលអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រផ្សេងរបស់អ្នក។

រយៈពេលប្រតិបត្តិការនៃថ្មរបស់អ្នកចុះថយជាខ្លាំង បើសិនជាអ្នកប្រើប្រាស់។

- ប្រាយអុបទិក
- ឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងតន្ត្រី, ExpressCards, កាតមេម៉ូ ឬឧបករណ៍ USB។
- ការកំណត់ការងារឌីជីថល កម្មវិធីសង្គ្រោះអាក្រក់ 3D ឬកម្មវិធីដែលប្រើប្រាស់ថាមពលខ្លាំងមុជាងកម្មវិធី និងឯកសារដែលមានប្រភេទ 3D សុពលច្បាប់។

អ្នកអាចធ្វើឱ្យសមត្ថភាពថ្នាក់នៃតែប្រសើរដោយ៖

- រុប្រៀបធៀបកុំព្យូទ័រដោយប្រើម៉ាស៊ីន AC នៅពេលដែលមាន។ វាជាការងាយស្រួលចុះជាងមួយនឹងចំនួនដដែលនូវគ្រូប្រធានអស់បន្តិក និងសាកឡើងវិញ។
- កំណត់ម៉ាស៊ីនម៉ូឌុលកំណត់ប្រៀបធៀបម៉ាស៊ីនដោយប្រើប្រាស់ជម្រើស Microsoft Windows Power ដើម្បីធ្វើឱ្យការប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័រអស់បានប្រសើរ (សូមមើល [Power management \(ការគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីន\)](#))។
- បើកលក្ខណៈពិសេស ដេក/រង់ចាំ និងសម្ងាត់កុំព្យូទ័រអស់អ្នក។

ព័ត៌មាន: អាយុកាលថ្មីរបស់អ្នកអាចខុសពីការប៉ាន់ស្មានដែលបានផ្តល់ឱ្យដោយកុំព្យូទ័រ។ អាយុកាលដែលបានប៉ាន់ស្មាននេះអាចខុសពីការប៉ាន់ស្មានដែលបានផ្តល់ឱ្យដោយកុំព្យូទ័រ។

ម៉ូដអាយុកាលវែងរបស់ Dell

ការគ្រោងប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចប៉ះពាល់ដល់អាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយឡែកពីការប៉ាន់ស្មានអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដអាយុកាលវែងអាចជួយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នករបស់អ្នកអាចប៉ះពាល់ដល់អាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយឡែកពីការប៉ាន់ស្មានអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដអាយុកាលវែងអាចជួយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ព័ត៌មាន: ម៉ូដអាយុកាលវែងរបស់ Dell អាចបន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយឡែកពីការប៉ាន់ស្មានអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដអាយុកាលវែងអាចជួយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

1. ចុចខាងស្តាំនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows រួចចុច ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Dell Extended Battery Life Options (ឥឡូវអាយុកាលវែងជាមុនរបស់ Dell)។

ផ្ទាំងបង្ហាញ Battery Meter លេចឡើង។

2. ចុចប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Longevity mode (ម៉ូដអាយុកាលវែង)។

3. ចុចប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Enable (បើក) ដើម្បីបើក ឬ Disable (បិទ) ដើម្បីបិទម៉ូដអាយុកាលវែងរបស់ Dell។

4. ចុចប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ OK (បញ្ចប់)។

ព័ត៌មាន: នៅពេលអាយុកាលវែងត្រូវបានបើក ឬបិទអាយុកាលវែងត្រូវបានបើក 88% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វ៉ាត្រូប្រូស៊ីន។

ម៉ូដសេវា Dell

បើសិនជាអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចប៉ះពាល់ដល់អាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយឡែកពីការប៉ាន់ស្មានអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដសេវាអាចជួយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នករបស់អ្នកអាចប៉ះពាល់ដល់អាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយឡែកពីការប៉ាន់ស្មានអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដសេវាអាចជួយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ព័ត៌មាន: ម៉ូដសេវា Dell អាចបន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយឡែកពីការប៉ាន់ស្មានអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដសេវាអាចជួយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ដោយកាត់បន្ថយអាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ដើម្បីបើក ឬបិទម៉ូដសេវា:

1. ចុចខាងស្តាំនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows រួចចុច ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Dell Extended Battery Life Options (ឥឡូវអាយុកាលវែងជាមុនរបស់ Dell)។

ផ្ទាំងបង្ហាញ Battery Meter ត្រូវបានបង្ហាញ។

2. ចុចប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Desktop mode (សេវា)។

3. ចុច ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Enable (បើក) ឬ Disable (បិទ) អាស្រ័យលើចំណូលទិន្នន័យរបស់អ្នក។

4. ចុចប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ OK (បញ្ចប់)។

ព័ត៌មាន: នៅពេលអាយុកាលវែងត្រូវបានបើក ឬបិទអាយុកាលវែងត្រូវបានបើក 50% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វ៉ាត្រូប្រូស៊ីន។

គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង គឺជាការផ្លាស់ទីទិន្នន័យ និងកម្មវិធីពីកុំព្យូទ័រម្នាក់ទៅកុំព្យូទ័រម្នាក់ទៀត។ មូលហេតុទូទៅបំផុតដែលទាមទារការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងគឺនៅពេលអ្នកទិញកុំព្យូទ័រថ្មី ឬនៅពេលអ្នកផ្ទេរទិន្នន័យទៅកុំព្យូទ័រម្នាក់ទៀត។

ប្រយ័ត្ន: ឯកសារដែលទាញយកមកពីកុំព្យូទ័រម្នាក់ទៅកុំព្យូទ័រម្នាក់ទៀត មិនអាចធានាបាននូវភាពជោគជ័យនៃការបញ្ជូនឯកសារនោះទេ។ ដូច្នេះ អ្នកគួរតែប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់ក្នុងការបញ្ជូនឯកសារ។

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows មួយទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows មួយទៀត

ឯកសារដែលទាញយកមកពីកុំព្យូទ័រផ្សេងទៅកុំព្យូទ័រម្នាក់ទៀត មិនអាចធានាបាននូវភាពជោគជ័យនៃការបញ្ជូនឯកសារនោះទេ។ ដូច្នេះ អ្នកគួរតែប្រុងប្រយ័ត្នខ្ពស់ក្នុងការបញ្ជូនឯកសារ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.microsoft.com ។

សេចក្តីណែនាំជីវបច្ចេកវិទ្យា

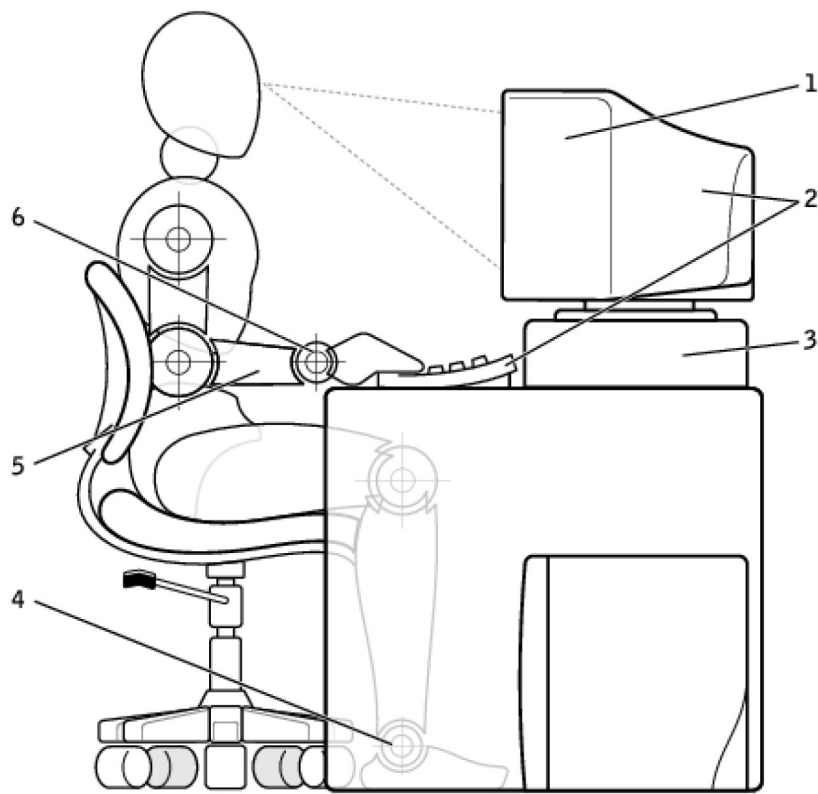
ប្រយ័ត្ន: ការដាក់ប៊ិចត្រូនទៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សា ឬដាក់ទៅក្នុង គឺជាការប្រហែលនឹងបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់អាយុកាលរបស់កុំព្យូទ័រ។

△ ប្រយ័ត្ន៖ ការកាត់បន្ថយកម្រិតកំរិតក្នុងរយៈពេលយូរ អាចនាំអាយុកាលវិជ្ជមាន ។

ដើម្បីកាត់បន្ថយការប្រសិទ្ធភាព ពេលវេលា និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមសេចក្តីណែនាំដើម្បីបង្កើនវិជ្ជមានក្នុងក្រុម ។

កុំព្យូទ័រយូនីតនិងម៉ូទ័រផ្សេងៗទៀត ដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងរយៈពេលយូរសម្រាប់ប្រតិបត្តិការក្នុងការិយាល័យ ។ ប្រសិនបើអ្នកចង់ប្រើកុំព្យូទ័រយូនីតរបស់អ្នកបានយូរ អ្នកគួរធ្លាប់តាមចុចខាងក្រោម ។

- ដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកយ៉ាងណា ដើម្បីអោយម៉ូទ័រ និងយឺត ទៅទីតាំងមុខអ្នក ឧទាហរណ៍ ពេលដែលអ្នកធ្វើការងារ ។ អ្នកអាចរកទិញផ្ទាំងសេសបានពីក្រុមហ៊ុន **Dell** និងប្រភពផ្សេងទៀត ដើម្បីជួយអ្នកឱ្យដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ។
- ដាក់ម៉ូទ័រទាំងពីរនៅចម្ងាយមួយដៃពីអាយុកាលរបស់អ្នក ។ ចម្ងាយដែលគួរដាក់នៅគឺពី **510 mm ទៅ 610 mm (20 ទៅ 24 អ៊ីង)** ពីអ្នករបស់អ្នក ។
- ត្រូវប្រាកដថាអ្នកដាក់ម៉ូទ័រត្រូវស្ថិតនៅកម្រិតស្មើភ្នែក ឬទាបជាងភ្នែកបន្តិច ពេលដែលអ្នកអង្គុយនៅពីមុខម៉ូទ័រ ។
- កែតម្រូវអោយរាងម៉ូទ័រ ការតម្កើងតង់ និងភាពផ្ទុយគ្នា និងក្បែរខាងក្រោម (ឬចង្កៀងដែលនៅខាង លើចង្កៀងលើក និងកងខាង ឬនៅលើបង្អួចដែលនៅជិត) ដើម្បីបង្កើនចំណាំងផ្ទុះ និងពង្រីកនៅ លើអក្រប ម៉ូទ័រអោយបាន ។
- ប្រើកៅស៊ូដែលមានបង្កកខ្នង ។
- រក្សាកំពូលដៃ និងកងដៃរបស់អ្នកនៅកម្រិតមធ្យម ដោយស្ថិតនៅទីតាំងដែលងាយស្រួល ឧទាហរណ៍ ពេលប្រើប៊ិច ឬម៉ៅស៍ ។
- ទុកចន្លោះ ដើម្បីអោយប្រអប់ដៃរបស់អ្នកបានសម្រាក ឧទាហរណ៍ ពេលប្រើប៊ិច ឬម៉ៅស៍ ។
- ដាក់ដៃរបស់អ្នកអោយស្របតាមបណ្តោយខ្នងរបស់អ្នកតាមធម្មជាតិ ។
- អង្គុយឱ្យត្រង់ដោយដឹងរបស់អ្នកនៅលើគង និងកម្រិតភ្ជាប់របស់អ្នក ។
- ពេលអង្គុយត្រូវធានាថា ទម្ងន់ដឹងរបស់អ្នកស្ថិតនៅលើប្រអប់ដៃរបស់អ្នក មិនមែននៅខាងមុខកៅស៊ូអង្គុយរបស់អ្នកទេ ។ លែងតម្រូវកំពស់កៅស៊ូរបស់អ្នក ឬប្រើបករណ៍សម្រួលដឹង ដើម្បីទប់ទល់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ប្រសិនបើចាំបាច់ ។
- ធ្លាប់ប្តូរសកម្មភាពនៃការធ្វើការរបស់អ្នក ។ ព្យាយាមរៀបចំការងាររបស់អ្នក ដើម្បីកុំអោយលោកអ្នក ត្រូវងាយ អត់បង្កើនកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលយូរពេក ។ ពេលលោកអ្នកឈប់ងាយអត់បង្ក ឬសូមព្យាយាមធ្វើកិច្ចការណាដែល ប្រើប្រាស់ប្រអប់ដៃទាំងពីរ ។
- រក្សាតម្លៃនៅក្រោមតុរបស់អ្នកឱ្យស្របប្រសិនបើ ហើយរៀបចំថ្ងៃ ឬថ្ងៃត្រង់ កុំឱ្យខាងដៃរបស់អ្នក ឬទាក់ដឹងដែលនៅខាងក្រោមគ្រាប់ថ្នាក់បាន ។



- | | |
|---|--|
| 1. ម៉ូទ័រត្រូវស្ថិតនៅស្មើ ឬក្រោមកម្រិតភ្នែក | 2. ម៉ូទ័រ និងក្បាលចុះត្រូវស្ថិតនៅទីតាំងមុខអ្នកប្រើប្រាស់ |
| 3. ជំហរម៉ូទ័រ | 4. ប្រអប់ដឹងស្ថិតនៅកម្រិតស្មើភ្នែក |
| 5. ដៃដាក់នៅស្មើគង | 6. កងដៃរបស់អ្នកគួរតែងាយស្រួល និងរាបស្មើ |

① ចំណាំ៖ សម្រាប់សេចក្តីណែនាំចុងក្រោយបំផុត សូមទូលទៅ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Dell និងបរិស្ថាន

បែកចែកមិនមែនជាផែនការណែនាំទេ វាគឺជាការណែនាំដែលបានរៀបចំឡើង ដើម្បីជួយអ្នកក្នុងការកាត់បន្ថយការប្រសិទ្ធភាព ។

Dell

បង្កើនប្រសិទ្ធភាព

តារាង 14. Dell និងបរិស្ថាន

	ប្លង់ ជាដំណោះស្រាយដល់បញ្ហាធនធាន ដើម្បីជួយសម្រេចបាននូវគោលដៅប្រកួតប្រជែងក្នុងវិស័យដើម្បីជួយរក្សាធនធានធម្មជាតិទៅលើភពផែនដីរបស់យើង Dell ផ្តល់ដំណោះស្រាយដល់បញ្ហាធនធាន បង្កើនប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតដែលជួយកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន។ ការដេញដូរគិតគូរមានន័យថាមានស្ថានភាពរីកចម្រើនដល់អតិថិជន។ ការដេញដូរដែលអាចធ្វើឱ្យយើងវិញបានធ្វើឱ្យងាយស្រួលក្នុងការបោះឆ្នោត។ ហើយសង្គមមាននិរន្តរភាពគឺជាការប្រាប់គេឆែងដល់របស់យើង។ ការដេញដូរងាយស្រួលប្រើប្រាស់ដើម្បីដឹកជញ្ជូនផលិតផល Dell ជាច្រើន ។ ដើម្បីឱ្យងាយស្រួលក្នុងការបោះឆ្នោត ការដេញដូរងាយស្រួលប្រើប្រាស់យើងគឺមានន័យថាសម្រាប់ការប្រកួតប្រជែង និងត្រូវបានបញ្ជាក់ដោយមន្ត្រីពិសោធន៍ជំនាញថា « សាធារណជនដែលអាចប្រើប្រាស់ » ។ យើងដឹងថាការចូលរួមស្រាវជ្រាវសាងសង់សំខាន់ចំពោះអ្នក ដូច្នេះប្លង់ដែលប្រើក្នុងការដេញដូរ របស់យើងគឺមានប្រភពមកពីព្រៃឆ្មារពីជម្រកឆ្មារប៉ុន្មានដាន។
	ចូលរួមក្នុងវិស័យដើមឈើ Dell បានបង្កើតកម្មវិធីដើមឈើដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការបញ្ចេញសំណល់កាកសំណល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងដើម្បីជួយកសាងភពមួយដែលមានសុខភាពល្អ ដើមឈើមួយដើម និងព្រៃឈើនៅពេលតែមួយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.dell.com/plantatree ។
	កែច្នៃវិញជាមួយ Dell នៅពេលអ្នកដើរចេញពីទីលានកុំព្យូទ័រ និងគ្រឿងអេឡិចត្រូនិច សូមចូលរួមជាមួយយើងដើម្បីរក្សាបច្ចេកវិទ្យា ពីកន្លែងចាក់សំរាមទៅលើពិភពលោក។ ការកែច្នៃកុំព្យូទ័រនៅផ្ទះ និងកុំព្យូទ័រធ្វើការរបស់អ្នកជាមួយយើងគឺមានភាពលឿន ងាយស្រួល និងមានសុវត្ថិភាព។ ជួយខ្លួនអ្នក និងភពផែនដីរបស់អ្នក។ បោះឆ្នោតបច្ចេកវិទ្យារបស់អ្នកប្រកបដោយចំនូលសុស្រឡាជាមួយ Dell ។

គោលការណ៍អនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ

សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមចូលទៅ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិតសម្រាប់គេហទំព័រអនុវត្តតាមបទបញ្ជា

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

ព័ត៌មានកងអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិបន្ថែម

World Wide Trade Compliance Organization (WWTC, អង្គការអន្តរជាតិសម្រាប់ការពិនិត្យសុវត្ថិភាពពិភពលោក) គឺជាអង្គការស្រុកក្នុងការគ្រប់គ្រងការអនុវត្តន៍របស់ Dell ទៅលើរបបបញ្ញាកិច្ចក្នុងការងារជាមួយ និងជាអតិថិជន និងការបែងចែកផលិតផល។ ការបែងចែកទិន្នន័យសម្រាប់ប្រព័ន្ធវិទ្យុសកម្មរបស់កម្រិត Dell ត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយផលិតផលជាដាច់ខាត, ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាពផលិតផល, EMC និងទិន្នន័យបរិស្ថាន។

សម្រាប់ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការបែងចែកការគាំទ្រ ឬច្បាប់ការបែងចែកលក្ខណៈ Dell សូមផ្ញើអ៊ីមែលទៅ US_Export_Classification@dell.com ។