


ខ្ញុំ និង **Dell** របស់ខ្ញុំ

សម្រាប់កុំព្យូទ័រ Inspiron, G-Series, XPS និង Alienware



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់តូចតាមលំហូរដៃ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីចេញទេ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវភាពអាចរើសអើងនៃការទូទាត់ក្រុមហ៊ុន ក្នុងករណីបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	7
ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត.....	7
ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN.....	7
ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN.....	7
ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WWAN.....	8
ការដំឡើងអ្វីមួយ.....	8
ការកំណត់ចេញនាសម្ព័ន្ធអ្វីមួយ 5.1 និង 7.1.....	8
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 5.1.....	9
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1.....	10
ការដំឡើងម៉ាស៊ីនប្រើប្រាស់អ្នក.....	10
Windows 10 និង 8.1.....	10
Windows 7.....	11
ការដំឡើងវិបខេម.....	11
វិបខេមចក្ខុលក្ខណៈ.....	11
វិបខេមខាងក្រៅ.....	11
ការដំឡើងប្រព័ន្ធនៃ.....	11
ការភ្ជាប់ម៉ូដឹមទ័រ.....	11
Windows 10.....	11
Windows 8.....	12
Windows 7.....	12
 ជំពូក 2: អំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	13
អាដាប់ទ័រថាមពល.....	13
ថ្ម.....	13
ថ្មត្រាប់សំរឹត.....	14
បន្ទះប៉ះ.....	14
អេក្រង់.....	14
អេក្រង់ប៉ះ.....	14
3D.....	14
ការបង្ហាញតម្លៃ.....	14
ការងារ.....	15
វិបខេម.....	15
ការងារ 3D.....	15
ការងារ Intel RealSense 3D.....	15
អេក្រង់តម្លៃ.....	15
ក្ដារចុច (ឃើបត).....	15
ក្ដារចុចខាងក្រៅ.....	15
ក្ដារចុចលើអេក្រង់.....	16
ប្រភេទនៃការភ្ជាប់ក្ដារចុច.....	16
ស្លាកសម្គាល់ និងលេខកូដសម្រាប់កុំព្យូទ័រ.....	17
ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	17
ឧបករណ៍ផ្ទុក.....	17
ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង.....	17
ឧបករណ៍ផ្ទុកលើកំពែងអោយបាន.....	17

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	19
ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	20
សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូច.....	20
អង្គដំណើរការ.....	20
កង្ហារកុំព្យូទ័រ.....	21
កន្លែងទទួលកំរងដា.....	21
ការការពារកំរងដា.....	21
កាតវីដេអូ.....	21
កម្មវិធីខ្វែរទស្សន៍.....	21
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	22
2.1 អូឌីយ៉ូ.....	22
អូឌីយ៉ូ 5.1.....	22
7.1 អូឌីយ៉ូ.....	23
វិបខេម.....	23
បណ្តាញ.....	23
Local Area Network (បណ្តាញតំបន់មូលដ្ឋាន).....	23
Wireless Local Area Network (បណ្តាញក្នុងតំបន់គតិយ៍).....	23
Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ធំទូលាយគតិយ៍).....	23
Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនគតិយ៍).....	23
ម៉ូឌឹម.....	23
រ៉ោទ័រ.....	23
Network-Interface Controller (ឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរកម្មបណ្តាញ).....	24
Wireless Local-Area Network adapter (អាដាប់ទ័របណ្តាញក្នុងតំបន់គតិយ៍).....	24
អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ធំទូលាយគតិយ៍.....	24
ប៊ូធូស.....	24
Near-Field Communication (ទំនាក់ទំនងទីជិត).....	24

ជំពូក 3: ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក.....25

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

ជំពូក 4: រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់..... 34

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

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

គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង.....	55
សេចក្តីណែនាំដើមនៃឧកិរិយា.....	56
Dell និមន្តវិស្វកម្ម.....	57
គោលការណ៍អនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិ.....	57

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

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

ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត

អ្នកអាចភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើខ្សែ DSL, dial up ឬការភ្ជាប់ WWAN ។ អ្នកក៏អាចដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ ឬក៏ប្រើអ៊ីនធឺណិតតាមរយៈខ្សែ ឬអ៊ីនធឺណិតតាមរយៈខ្សែ DSL របស់អ្នកជាមួយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ។ ខ្សែ និងម៉ូដឹម DSL មួយចំនួនក៏មានភ្ជាប់មកជាមួយផងដែរ។

ចំណាំ: មុនពេលភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើខ្សែ ឬម៉ូដឹម DSL ត្រូវព្រាងម៉ូដឹមប្រើប័ណ្ណ និងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ ឬការភ្ជាប់ត្រូវបានកំណត់។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការដំឡើងម៉ូដឹម និងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ សូមទាក់ទងទៅអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN

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

ចំណាំ: កុំព្យូទ័រខ្លះប្រហែលជាមិនមានព័ត៌មានបញ្ជាក់សកម្មភាពឡើយ។

3. បើកកម្មវិធីរកអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នកដើម្បីរៀនចំណុះការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN

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

Windows 10

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

ចំណាំ: បញ្ជីបណ្តាញសម្រាប់បណ្តាញប្រសិនបើស្នើសុំ។ អ្នកអាចបានកំណត់ចេញសម្រាប់បណ្តាញដែលកំពុងដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលំដាប់ដើម។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ។

4. បើក ឬបើកការតែករលកសារ (មិនចាំបាច់) ។

Windows 8.1

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

ចំណាំ: បញ្ជីបណ្តាញសម្រាប់បណ្តាញប្រសិនបើស្នើសុំ។ អ្នកអាចបានកំណត់ចេញសម្រាប់បណ្តាញដែលកំពុងដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលំដាប់ដើម។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតសូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាតឺរីយ៉ាល់ខ្សែ។

5. បើក ឬបើកការតែករលកសារ (ជាជម្រើស) ។

Windows 7

1. ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងឥតខ្សែនៅក្នុងឡធុរូបដំណើរ។
2. ចុចលើបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។

3. សូមចុច **Connect (ភ្ជាប់)** ។

ចំណាំ: បណ្តាញសម្រាប់បណ្តាញប្រសិនបើបានស្នើសុំ។ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់បណ្តាញដែលបានដំឡើងជាមុន ឬក៏អាចមានការកំណត់បណ្តាញតាមលំដាប់ដើម។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតសូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតជាតិ។

4. បើក ឬបិទការកែតម្រូវបណ្តាញ (ជានិច្ច) ។

ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ **WWAN**

ការភ្ជាប់ WWAN មិនត្រូវមានលក្ខណៈប្រើប្រាស់ដូចជាម៉ូដឹម ឬទូរស័ព្ទទូរស័ព្ទទេ ប៉ុន្តែវាអាចប្រើប្រាស់បណ្តាញសម្រាប់អ៊ីនធឺណិតបាន។ កាត WWAN នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់ទៅនឹង បណ្តាញផ្តល់សេវា ដូចជាទូរស័ព្ទដែលរបស់អ្នកដែរ។

ប្រសិនបើអ្នកបានទិញទូរស័ព្ទមកពីក្រុមហ៊ុនផលិតកម្ម បណ្តាញ នោះគឺជាអ៊ីនធឺណិតតាមលំដាប់ដើមរបស់អ្នកផ្តល់សេវា។

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

Windows 10

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

Windows 8.1

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

Windows 7

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

ការដំឡើងអូធីយ៉ូ

កុំព្យូទ័រ និងទេវតា Dell មានប្រកាសបំពេញសំឡេងដែលដំណើរការជាមួយអូធីយ៉ូ 2 ។ ដើម្បីប្រើប្រាស់បំពេញសំឡេងដែលមានភ្ជាប់ សូមចាក់មេរៀនយកកំណត់កម្រិតសំឡេងតាមកម្រិតដែលអ្នកចង់បាន។

កុំព្យូទ័រ និងទេវតា Dell ក៏ដំណើរការជាមួយអូធីយ៉ូ 3.5 mm ដែលមានទទឹងក្រៅប្រហែល 2 ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអូធីយ៉ូ 2 សូមភ្ជាប់ប្រកាសបំពេញសំឡេងទៅក្នុងកំណត់ 3.5 mm ឬអូធីយ៉ូ។

កុំព្យូទ័រលើកុំ Dell អាចដំណើរការជាមួយអូធីយ៉ូ 5.1 ឬ 7.1 ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអូធីយ៉ូ 5.1 ឬ 7.1 នោះអ្នកត្រូវភ្ជាប់ប្រកាសបំពេញសំឡេងទៅក្នុងកំណត់ត្រីមូស្ត្រែសម្រាប់អូធីយ៉ូបំពេញសំឡេង។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីទូរស័ព្ទដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ឬទេវតារបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំទាក់ទងនឹងការកំណត់)* ដែលបានផ្តល់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ចំណាំ: ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលល្អបំផុត សូមដាក់ប្រកាសបំពេញសំឡេងទៅក្នុងកំណត់ត្រីមូស្ត្រែសម្រាប់អូធីយ៉ូបំពេញសំឡេងរបស់អ្នក។

ចំណាំ: នៅលើកុំព្យូទ័រដែលមានកាតសំឡេងខាងក្រៅ សូមភ្ជាប់ប្រកាសបំពេញសំឡេងទៅក្នុងកំណត់ត្រីមូស្ត្រែសម្រាប់អូធីយ៉ូបំពេញសំឡេង។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអូធីយ៉ូ 5.1 និង 7.1

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីផ្តល់លទ្ធផលអូធីយ៉ូបំពេញសំឡេង។

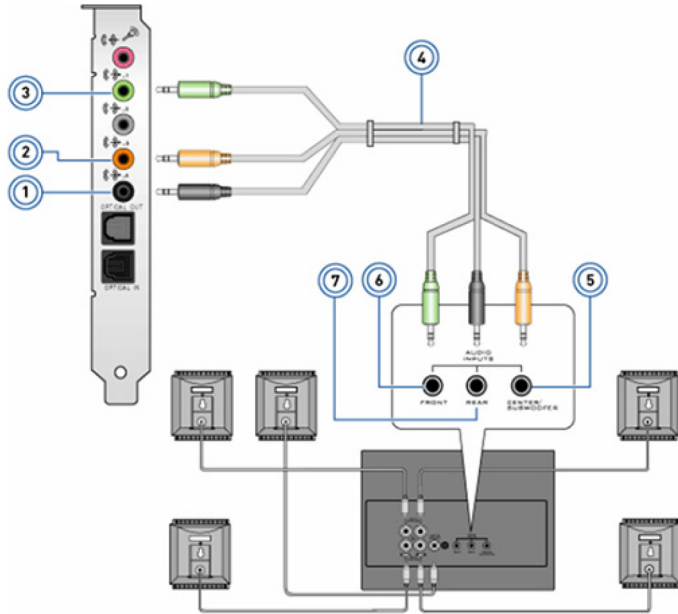
Windows 10 និង 8.1

1. វាយពាក្យ **Audio** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
i **ចំណាំ:** នៅក្នុង Windows 10 ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីចូលទៅប្រអប់ស្វែងរក។ នៅក្នុង Windows 8.1, ចូលទៅកាន់ប៊ូតុងមុខងារស្វែងរកដើម្បីចូលប្រើប្រអប់ស្វែងរក។
2. ចុច ឬប៉ះ **Manage audio devices. (ត្រប់គ្រងបកស្រាយសំឡេង)**
3. នៅក្រោម **Playback (ឆាកសំឡេងវិញ)** ចុច ឬប៉ះ **Speakers or Headphones (ឧបករណ៍ ឬកាស)**។
4. ចុច ឬប៉ះ **Configure (កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ)** ចុច ឬប៉ះ **Test (តេស្ត)**។
 អ្នកគួរតែសំឡេងពីទំព័រនេះមួយ។
5. ចុច ឬប៉ះលើ **Next (ចម្លង)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំទៅលើជំហាន។

Windows 7

1. ចុចរូបតំណាង **Start (ចាប់ផ្តើម)** វាយបញ្ចូល **Sound (សំឡេង)** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក និងចុច Enter ។
 នៅក្នុងបញ្ជីលទ្ធផល ចុច **Sound** **Start#menucascade-separatorControl Panel#menucascade-separatorHardware and Sound#menucascade-separatorSound**។
2. រុករកសរសៃ **Speakers** រួចចុច **Configure**។
 ផ្តោត **Speaker Setup** និងបង្ហាញឡើង។
3. នៅក្រោម **Playback (ឆាកសំឡេងវិញ)** ចុច ឬប៉ះ **Speakers or Headphones (ឧបករណ៍ ឬកាស)**។
4. រុករកសរសៃការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃទំព័រនេះនៅក្រោម **Audio channels** ហើយចុច **Test**។
 អ្នកគួរតែសំឡេងពីទំព័រនេះមួយ។
5. ចុច **Next (ចម្លង)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំទៅលើជំហាន។

ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ចំពងសំឡេង 5.1



រូប 1. ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ចំពងសំឡេង 5.1

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងក្រោមនៅលើកុំព្យូទ័រ 3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូផ្នែកខាងមុខនៅលើកុំព្យូទ័រ 5. កណ្តាល/ LFE ផ្គុំវិញក្រៅលើឧបករណ៍ចំពងសំឡេង 7. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូផ្នែកខាងក្រោមនៅលើឧបករណ៍ចំពងសំឡេង | <ol style="list-style-type: none"> 2. កណ្តាល/LFE ផ្គុំវិញក្រៅនៅលើកុំព្យូទ័រ 4. ផ្នែកអូឌីយ៉ូឆាកសំឡេង 5.1 6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូផ្នែកខាងមុខនៅលើឧបករណ៍ចំពងសំឡេង |
|---|---|

Windows 7

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

2. ចុច **ចម្លងច្រើន**

ផ្ទាំង **ចម្លងច្រើន** នឹងបង្ហាញឡើង។

3. ធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។

ចំណាំ: អ្នកអាចត្រូវបានស្នើសុំឱ្យដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុតរបស់អ្នកដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត។ ប្រើមេឡៃប្រាយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត ឬទាញយកកម្មវិធីពីគេហទំព័ររបស់ក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាស៊ីនព្រឹត្តិការណ៍។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត។

ការដំឡើងវិបខេម

វិបខេមបញ្ចូលគ្នា

វិបខេមបញ្ចូលគ្នា មាននៅលើអេក្រងកុំព្យូទ័ររួមរួម ឬអេក្រងខាងក្រៅ។ បើសិនជាអ្នកបញ្ជាទិញវិបខេមជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក នោះប្រាយដើ និងសូហ្វ្វែរត្រូវបានដំឡើង នៅពេលដែលអ្នកទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រើប្រាស់មេឡៃដែលភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីដំឡើងវិបខេមឡើងវិញ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [Using the webcam \(ការប្រើប្រាស់វិបខេម\)](#) ។

វិបខេមខាងក្រៅ

ប្រើប្រាស់មេឡៃដែលភ្ជាប់មកជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក ដើម្បីដំឡើងប្រាយដើ និងសូហ្វ្វែរដែលចាំបាច់ផ្សេងទៀត ដើម្បីប្រើប្រាស់លក្ខណៈពិសេសទាំងស្រុងនៃវិបខេមរបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក។

ការដំឡើងប៊ូធូស

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

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់ប្រព័ន្ធប៊ូធូស ឬប្រើប្រាស់ប៊ូធូស អ្នកត្រូវដំឡើងប្រព័ន្ធប៊ូធូសរបស់អ្នកសម្រាប់ *Quick Start Guide (ការណែនាំដំបូង)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការកំណត់ និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រ

ក្រាហ្វិច ឬកាតរឹមអ្នកកុំព្យូទ័រលើតុ ភាគច្រើនមានដំណើរការជាមួយម៉ូឌឹមទ័រ ឬម៉ូឌឹមស្រ្តីយលើកាតក្រាហ្វិច និងលក្ខណៈបច្ចេកទេសរបស់កុំព្យូទ័រ។ ទូរស័ព្ទកុំព្យូទ័ររួមរួមដំណើរការភ្ជាប់មកជាមួយម៉ូឌឹមទ័រត្រូវបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រព័ន្ធប៊ូធូសរបស់អ្នក។ កំណត់ប្រព័ន្ធប៊ូធូសរបស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប៊ូធូសរបស់អ្នក។

1. ភ្ជាប់ខ្សែម៉ូឌឹមទ័រទៅម៉ូឌឹមទ័រ និងព្រឹត្តិការណ៍។
2. ភ្ជាប់ខ្សែរឹមអ្នកកុំព្យូទ័រទៅម៉ូឌឹមទ័ររបស់អ្នកនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័ររួមរួមរបស់អ្នក។
3. ចុចបើកម៉ូឌឹមទ័រ និងកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័ររួមរួមរបស់អ្នក។

Windows 10

នៅពេលដែលល្បែកបានភ្ជាប់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងកម្រើតដោយស្វ័យប្រវត្តិ ព្រមទាំងបង្ហាញអេក្រង កុំព្យូទ័រលើម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់។ ឥឡូវអ្នកអាចជ្រើសរើសរបៀបបង្ហាញដែលសាកសមនឹងតម្រូវការរបស់អ្នក។

Microsoft Windows ផ្តល់ជូនរបៀបបង្ហាញព្រឹត្តិការណ៍ដែលអ្នកកុំព្យូទ័រត្រូវបានបង្ហាញនៅលើម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- **អេក្រងកុំព្យូទ័រតែមួយ:** - ប្រើអេក្រងទី 1 ហើយគ្មានបង្ហាញនៅលើអេក្រងទី 2 ។ ម៉ូឌឹមទ័រត្រូវបានដើរតែ ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័ររបស់អ្នកដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- **សូន** (កុំព្យូទ័រតែមួយ) - បង្ហាញអ្នកកុំព្យូទ័រ ទាំងមូលនៅលើអេក្រងទាំងពីរ។ ម៉ូឌឹមទ័រត្រូវបានដើរតែ ឬផ្សេងទៀតដូចជាម៉ូឌឹមទ័ររបស់អ្នក។
- **ព្រឹត្តិការណ៍** - ព្រឹត្តិការណ៍មុខនៅលើអេក្រងទី 1 ។ អេក្រងទី 2 មានមុខនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានព្រឹត្តិការណ៍ដែលបានកម្រើត និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមានអេក្រង កុំព្យូទ័រលើតុ ដែលត្រូវបានភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រទាំងស្រុង។
- **អេក្រងទីពីរតែមួយ:** - ប្រើអេក្រងទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញនៅលើអេក្រងទី 1 ។ ម៉ូឌឹមទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានដើរតែ ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័រតែមួយដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

Windows 8

ម៉ូតូ Windows

1. ហៅ **Windows Charms** ដោយអូសពីខាងស្តាំ ឬក៏លម្អិតទៅជ្រុងខាងស្តាំដែរ។
2. ចុចលើ **Devices (ឧបករណ៍)**។
3. ចុចលើ **អាក្រុងទីពីរ** ។
4. សូមចុចលើ **អាក្រុងទីពីរ** ដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស។
 - **អាក្រុងកុំព្យូទ័រតែម្នាក់ឯង** - ប្រើប្រាស់អាក្រុងទី 1 ហើយបន្តបង្ហាញពីអាក្រុងទី 2 ។ ម៉ូតូទីពីរត្រូវបានដកចេញ ហើយមានតែម៉ូតូទីមួយប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។
 - **អូឡូ** (ក៏ត្រូវបានដកចេញ) - បង្ហាញអ្នកប្រើប្រាស់ ទាំងមូលនៅលើអាក្រុងទាំងពីរ។ ម៉ូតូទីពីរ ឬអ្នកប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្ននឹងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស។
 - **ពង្រីក** - ពន្លាតអ្នកប្រើប្រាស់ទៅលើអាក្រុងទី 1 អាក្រុងទី 2 ខ្លះខាតពីអាក្រុងទី 1 ដែលបានប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្ន និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាក្រុង កុំព្យូទ័រលើក ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្នទាំងពីរ។
 - **អាក្រុងទីពីរតែម្នាក់ឯង** - ប្រើប្រាស់អាក្រុងទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញពីអាក្រុងទី 1 ។ ម៉ូតូទីមួយនឹងត្រូវបានបិទ ហើយមានតែម៉ូតូទីពីរប៉ុណ្ណោះដែលនឹងត្រូវបានប្រើ។

បែបបទសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុតាមប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស

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

Windows 7

1. បិទកម្មវិធីដែលលើកទាំងអស់។
2. សង្កត់ប្រាប់ចុចបន្ត **Windows** ឱ្យជាប់ រួចចុចប្រាប់ចុច **P** នៅលើក្តារចុចរបស់អ្នក។
3. ចុចលើ **អាក្រុងទីពីរ** ដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស។
 - **Computer only (កុំព្យូទ័រតែម្នាក់ឯង)** - បង្ហាញប្រភពអាក្រុងតែនៅលើអាក្រុងកុំព្យូទ័រតែម្នាក់ឯងប៉ុណ្ណោះ។
 - **Duplicate (អូឡូ)** - ធ្វើឱ្យប្រភពអាក្រុងកុំព្យូទ័រមួយនៃប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសនៅលើអាក្រុងទាំងពីរ ដោយផ្អែកលើអាក្រុងដែលមានកម្រិតបង្ហាញទាប។
 - **Extend (ពង្រីក)** - ផ្តល់ទីតាំងពីអាក្រុងមួយទៅអាក្រុងមួយទៀត ដោយចុចលើ **Title Bar** (របារចំណងជើង) នៃវីនដូ និងអូសវិញទៅទីតាំងថ្មី។
 - **Projector only (តែឧបករណ៍បង្ហាញតែម្នាក់ឯង)** - បិទទៅត្រូវបានប្រើប្រាស់លើអាក្រុងកុំព្យូទ័រតែម្នាក់ឯងប៉ុណ្ណោះ ដូច្នេះអ្នកអាចរីករាយមួយមួយគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ជាងមុននៃអាក្រុងខាងក្រៅ។

អំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ផ្នែកនេះផ្តល់ជូនព័ត៌មានអំពីផ្នែកដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អាដាប់ទ័រថាមពល

អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ថាមពលទៅកុំព្យូទ័រថេរលើក មេប្លុកនិងកុំព្យូទ័រលើតុមួយចំនួន។ ឧបករណ៍អាដាប់ទ័ររបស់ Dell មានអាដាប់ទ័រនិងខ្សែថាមពល។ អត្រាអាដាប់ទ័រថាមពល (90 W, 65 W និងច្រើនជាងនេះ) អាស្រ័យលើឧបករណ៍ដែលត្រូវបានទាញយក ហើយខ្សែថាមពលប្រែប្រួលតាមទ្រទ្រង់ដែលអាដាប់ទ័រត្រូវបានដឹកជញ្ជូន។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីរៀនរាល់ការចាំបាច់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ព្រមទាំងព័ត៌មានអំពីការដំឡើងអាដាប់ទ័រដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនជាមួយឧបករណ៍ របស់អ្នក ឬអាដាប់ទ័រថាមពលដែលត្រូវបានផ្តល់ជាមួយ ក្រុមហ៊ុន Dell ។



ថ្លៃ

ថ្លៃត្រូវបានគិតជាមធ្យមសម្រាប់កុំព្យូទ័រថាមពលរបស់កុំព្យូទ័រថេរលើក 45 Whr, 65 Whr ជាដើម។ ថ្លៃនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើឧបករណ៍របស់អ្នកនៅពេលវាមិនត្រូវបានភ្ជាប់ទៅក្រុងភ្លើង។ វត្ថុធាតុដើមចំនួនមួយដែលអាចត្រូវបានផ្តល់ និងបញ្ចូលថ្លៃដោយមិនចំពោះដល់ពេលវេលាប្រតិបត្តិការនោះទេ។ បន្ទាប់ពីសម្រេចបានលទ្ធផលដំណាក់កាលកំណត់នៃដំរិះរបស់វា អ្នកត្រូវតែប្តូរថ្ម។ អាស្រ័យលើម៉ូដែលកុំព្យូទ័រ ថ្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចត្រូវបានប្តូរ ឬដោយអ្នកប្រើ ឬប្រហែលជាត្រូវឱ្យអ្នកប្តូរទ្រទ្រង់សេវាកម្មរបស់ Dell ប្តូរជូន។

ⓘ ចំណាំ៖ ថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ជាទូទៅមានវត្ថុធាតុដើមតិចជាងមុនព្រោះអ្នកត្រូវការសាកថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់តិចជាងបើប្រៀបធៀបទៅនឹងថ្មដែលមានថាមពលទាប។

ⓘ ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានចំនួនអំពីការបង្កើនសមត្ថភាព សូមមើល [Improving battery life](#) (ការបង្កើនអាជ្ញាធន)។

ⓘ ចំណាំ៖ លក្ខណៈពិសេស Dell Power Manager មិនត្រូវបានគាំទ្រនៅក្នុងប្រព័ន្ធ Alienware ឡើយ។

ឧបករណ៍សំប៉ិត

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



បន្ទះប៉ះ

បន្ទះប៉ះមាននៅលើកុំព្យូទ័រយូអេស៊ីនីម៉ូនខ្លះៗ និងផ្តល់មុខងាររបស់វា។ វាមានផ្ទៃឆ្នើមតបនឹងការប៉ះ ដែលដឹងពីចលនា និងទីតាំងនៃប្រាម៉ែរបស់អ្នក។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ អូស ឬផ្លាស់ទីឆ្នើមដែលបានជ្រើសរើស និងចុចដើម្បីការព្រឹត្តិការណ៍ផ្សេងៗទៀត។ បន្ទះប៉ះដែលមានការយឺតយ៉ាវ គាំទ្រការយឺតយ៉ាវដាច់ស្រេច ឡើង បន្ទិល រមួរ និងផ្សេងៗទៀត។ អ្នកក៏អាចទិញបន្ទះប៉ះខាងក្រៅផងដែរ។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ គឺជាឧបករណ៍បញ្ចូលកម្រិតថ្លៃ ដែលផ្តល់ការបញ្ចូលការចង្អុលនិងមុខងារការិយាល័យដែលមានភាពច្បាស់លាស់ខ្ពស់។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ឆ្លើយតបជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដោយមិនត្រូវការប្រើប្រាស់ឡើយ។

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

អេក្រង់

អេក្រង់ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់យោងទៅតាមទំហំអេក្រង់ គុណភាពបង្ហាញ គុណភាពពណ៌ ជាដើម។ ជាទូទៅអេក្រង់ដែលមានគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ និងការតម្រូវ ពណ៌ល្អប្រសើរផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពកាន់តែប្រសើរឡើង។ អេក្រង់ខាងក្រោមប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល USB, ឧបករណ៍អានកាតមេឡៃ ជាដើម។ អេក្រង់អាចគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសដូចជាអេក្រង់ប៉ះ, 3D, និងការភ្ជាប់តតម្លៃ។

អេក្រង់ប៉ះ

អេក្រង់ប៉ះគឺជាឧបករណ៍បង្ហាញដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្ទេរអន្តរកម្មជាមួយវត្ថុនៅលើអេក្រង់ដោយប៉ះអេក្រង់ដោយផ្ទាល់។ បន្ទះប៉ះ ឬក្រុមប្រឹក្សា អ្នកអាចដំណើរការអេក្រង់ប៉ះជាមួយប្រាម៉ែដៃ ឬក្រុមប្រឹក្សាផ្សេងៗទៀតដូចជាប៊ិចតាដើម។ អេក្រង់ប៉ះត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ទៅទៀតក្នុងទូរស័ព្ទ ថេប្លេត និងទ្រើមទៀត។ បន្ទុកវិទ្យុអេក្រង់ប៉ះត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ទៅតាមការប៉ះដោយប្រើក្រយ៉ៅដៃ និងមិនប្រើក្រយ៉ៅដៃ។

ចំណាំ: អេក្រង់ប៉ះអាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រខ្លះៗទេ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមមើល [ប្រើអេក្រង់ប៉ះរបស់អ្នក](#) ។

3D

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

ចំណាំ: អ្នកអាចត្រូវការវីដេអូ 3D ពិសេសដើម្បីមើលរូបភាព 3D ។

ការបង្ហាញតតម្លៃ

លក្ខណៈពិសេសនៃការបង្ហាញតតម្លៃ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកអេក្រង់កុំព្យូទ័របស់អ្នកជាមួយទូរស័ព្ទដៃលក្ខណៈ ដោយមិនចាំបាច់ប្រើប្រាស់ ដើម្បីពិនិត្យទៅទៀតនូវទូរស័ព្ទរបស់អ្នកគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសនេះឬក៏អត់ សូមមើលលក្ខណៈរបស់ទូរស័ព្ទស្រប។

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

ការដំឡើង

វិបខេម

វិបខេមអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។

ការដំឡើង 3D

អ្នកអាចប្រើការដំឡើង 3D ដើម្បីដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ វិបខេមអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ លក្ខណៈពិសេសនៃអនុញ្ញាតឱ្យមានអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ ការលេងប្រើប្រាស់វិបខេមអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។

ការដំឡើង Intel RealSense 3D

ការដំឡើង RealSense បំពាក់កម្រិតការងារដែលបានកំណត់ ការដំឡើង 2D ស្តង់ដារសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងវិបខេមអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ ផ្នែកស៊ីខប្រាម៉ែនអនុញ្ញាតឱ្យ RealSense មើលឃើញមុខរបស់អ្នក ការប្រើប្រាស់វិបខេមអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ ផ្នែកស៊ីខប្រាម៉ែនអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។

អនុញ្ញាតឱ្យ

លក្ខណៈពិសេសនៃអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ ដើម្បីដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ លក្ខណៈពិសេសនៃអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។

ចំណាំ: ការប្រើប្រាស់អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.intel.com ។

ការដកកំណត់ (យឺត)

ការដកកំណត់អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ ចំនួនការដកកំណត់ និងការដកកំណត់អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ កុំភ្លេចដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ ផ្នែកស៊ីខប្រាម៉ែនអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។

គ្រាប់ចុចទូទៅដែលមាននៅលើការដកកំណត់

- គ្រាប់ចុចលេខនិងអក្សរ សម្រាប់ការដកកំណត់ លេខ រណ្តៅ និងអ៊ីនតឺណិតស្តារឡើងវិញ
- គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ ពហុមេនុ និងកម្មវិធី
- គ្រាប់ចុចបញ្ជាដូចជា Ctrl, Alt, Esc និង Windows
- គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ប្រើដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។
- គ្រាប់ចុចមុខងារ F1 រហូតដល់ F1
- គ្រាប់ចុចកម្រិតសម្រាប់ការដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។

ការដកកំណត់ខាងក្រៅ

ការដកកំណត់ខាងក្រៅត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ កុំភ្លេចដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ ការដកកំណត់ខាងក្រៅត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។ ការដកកំណត់ខាងក្រៅត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីដកកំណត់ការងារដែលបានកំណត់ និងប្រើប្រាស់វិបខេម។



ស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់

អ្នកអាចស្វែងរកស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកដូចខាងក្រោម៖

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

ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

កុំព្យូទ័រយោង—នៅខាងក្រោមកុំព្យូទ័រយោងរកស្លាកស្រាប់តែ ឬនៅក្នុងថង់

កុំព្យូទ័រលើតុ—នៅផ្នែកខាងក្រោម ឬខាងលើនៃកុំព្យូទ័រ

មេឃូត—នៅខាងក្រោម ឬក្រោមមេឃូត

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

គេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell

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

កម្មវិធីដំឡើង BIOS

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

📄 ចំណាំ: ការស្នើសុំដើម្បីចុច F2 លេចឡើងតែក្នុងរយៈពេលខ្លីប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិនបើអ្នកមិនបានចុចការស្នើសុំ, សូមរង់ចាំកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីបិទចូលទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការហើយបន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយព្យាយាមអង្កេតទៀត។

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

ឧបករណ៍ផ្ទុក

ឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្ទុកទិន្នន័យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្រោយ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកតាមរយៈខ្សែកញ្ចក់ ឬខ្សែកញ្ចក់។ ឧបករណ៍ផ្ទុកតាមរយៈខ្សែកញ្ចក់ទិន្នន័យល្បឿនលឿនរបស់អ្នកលុបចោលដោយងាយ។ ឧទាហរណ៍នៃឧបករណ៍ផ្ទុកមានប្រាសាសរឹង (HDD) ប្រាសាសរឹង (SSD) ប្រាសាសរឹង អុបទិក ហ្គាសប្រាយ ជាដើម។

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងជាទូទៅមិនអាចយកចេញបានទេ ខណៈដែលកុំព្យូទ័រលើតុអាចដកចេញបាន។ ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងដែលទូទៅបំផុតគឺប្រាសាសរឹង—HDDs និងប្រាសាសរឹង—SSDs។ HDDs និង SSDs ប្រើប្រាស់ចំនុះប្រាសាសរឹង SATA ដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មាន។ SSDs ក៏មានសណ្ឋានប្រាសាសរឹង និង HDDs ដែរ ដែលធ្វើឱ្យពួកវាមានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នា។ HDDs មានផ្ទុកប្រាសាសរឹង។ SSDs ប្រើប្រាស់អង្គចងចាំហ្គាសរឹងដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មាន។ SSDs មានល្បឿនលឿនជាង ដំណើរការស្ងាត់ជាង ប្រើប្រាស់ថាមពលតិចជាង និងដាច់ខាតការរំកិល។

ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន

ឧបករណ៍ផ្ទុកដែលអាចដកចេញបានពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយមិនចាំបាច់បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហៅថាឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន។ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន ជាទូទៅរួមមាន៖

- ឌីសអុបទិក
- កាតអង្គចងចាំ
- ហ្គាសប្រាយ
- ប្រាសាសរឹងខាងក្រៅ

ប្រាយអុបទិក និងឌីស

កុំភ្លេចប្រើប័ណ្ណអុបទិកមានប្រភេទ DVD RW ឬ DVD RW រួមជាមួយ Blu-ray។ ឌីសអុបទិកមានតែប៉ុណ្ណោះ ចម្លងបានតែម្តង ប្រភេទ ចម្លងបានឡើងវិញ។ ប្រភេទទូទៅមួយចំនួននៃប្រាយគឺ

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

កាតអង្កចងចាំ










កាតអង្កចងចាំក៏ត្រូវបានគេហៅថាមេរៀ ឬកាតហ្គាស ប្រើអង្កចងចាំហ្គាសដើម្បីរក្សាទុកទិន្នន័យ។ ហ្គាសទាំងនោះអាចសរសេរបានជាច្រើនដង និងរក្សាទុកទិន្នន័យសូម្បីតែនៅពេលដែលកាតអង្កចងចាំមិនត្រូវបានកាត់ផ្តាច់ក៏ដោយ។ ពួកវាជាទូទៅត្រូវបានប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍ដូចជាការដឹកនាំទិន្នន័យ ទូរស័ព្ទដៃ ឧបករណ៍ចាក់ត្រី ប្រព័ន្ធកម្សាន្តហ្គាមជាដើម។ កុំភ្លេចប្រើប័ណ្ណអុបទិកមានកម្មវិធីអាចកាតមេរៀដើម្បីអាច និងសរសេរទៅក្នុងកាតទាំងនេះ។

ប្រភេទកាតអង្កចងចាំទូទៅមួយចំនួនមាន៖

តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទកាតទូទៅ

Secure Digital (SD)/ Secure Digital High Capacity (SDHC)	
Secure Digital Extended Capacity (SDXC) [កាតជាមួយ Ultra High Speed (UHS, ល្បឿនលឿនបំផុត)]	
Secure Digital miniSD	
Multimedia Card (MMC, កាតតហ្គមមេរៀ)	
MultiMedia Card plus (MMC+, កាតតហ្គមមេរៀបន្ថែម)	
MultiMedia Card (MMC) Mobile (កាតតហ្គមមេរៀចល័ត)	

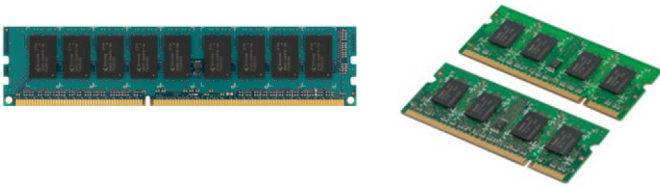
តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទកាតទូទៅ (ពានបង្ក)

RS MMC	
Extreme Digital (xD)	
Memory Stick XC (MSXC)	
Compact Flash I, II/Compact Flash MD	
Memory Stick Duo	
Memory Stick Pro Duo	
Memory Stick Pro-HG Duo	
Memory Stick (MS)/Memory Stick Pro (MS Pro)	
មេម៉ូរីយ៉ាតុង/មេម៉ូរីយ៉ាតុង XD	

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

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

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



ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធបង្កើតជាផ្នែកណែនាំនៃកុំព្យូទ័រ។ ឧបករណ៍ផ្សេងទៀតទាំងអស់ភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះដើម្បីអាចទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកបាន។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឧបករណ៍បញ្ជា និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្សេងៗដែលជួយក្នុងការផ្លាស់ប្តូរទិន្នន័យក្នុងចំណោមសមាសធាតុផ្សេងៗនៃកុំព្យូទ័រ។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធក៏មានបញ្ជីលក្ខណៈពិសេសផងដែរ និងសមត្ថភាពបណ្តាញផងដែរ។ សមាសធាតុសំខាន់ៗមួយចំនួនរបស់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធមាន៖

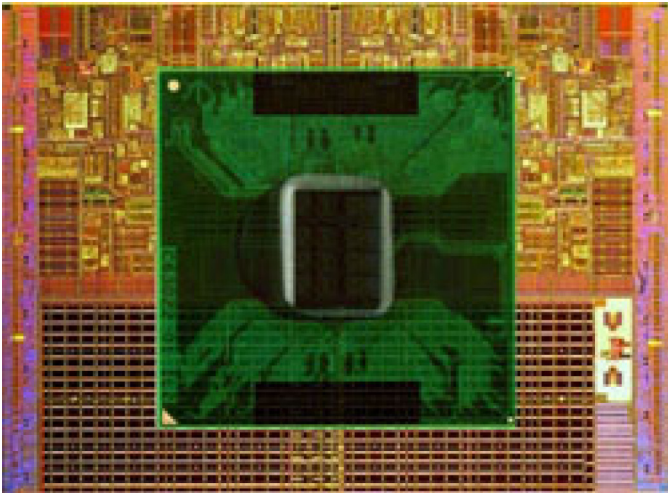
- អង្គធាតុដំណើរការ
- ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថ្នូរអង្គធាតុ
- អង្គធាតុកាតបន្ថែម
- CMOS ដើម្បីរក្សាទុក BIOS

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូច

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគ្រប់គ្រងផ្នែកផ្សេងៗនៃកុំព្យូទ័រ និងបើកការទំនាក់ទំនងជាមួយផ្នែកផ្សេងៗ។ វាទូទៅ សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគឺជាផ្នែកនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ទោះជាយ៉ាងណា ជាមួយអង្គធាតុដំណើរការដ៏ខ្លាំងមួយចំនួន សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចអាចត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គធាតុដំណើរការតែមួយ។

អង្គធាតុដំណើរការ

អង្គធាតុដំណើរការទទួលខុសត្រូវទិន្នន័យ និងការកំណត់ពិបាកបំផុត និងដំណើរការទិន្នន័យដែលបានស្នើសុំពីស្វ័យប្រវត្តិ។ អង្គធាតុដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងជាពិសេសសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ កុំព្យូទ័រយូធូរ ឧបករណ៍ចល័ត ។ ល។ វាទូទៅអង្គធាតុដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ប្រភេទឧបករណ៍តែមួយប្រភេទ ហើយមិនអាចប្រើនៅលើប្រភេទឧបករណ៍ផ្សេងទៀតបានទេ។ អង្គធាតុដំណើរការបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូធូរ និងឧបករណ៍ចល័ត ត្រូវបានរចនាឡើងឡើងវិញឱ្យស្របទៅនឹងអង្គធាតុដំណើរការដែលបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ ឬម៉ាស៊ីនបម្រើ។



គេចាត់ថ្នាក់អង្គធាតុដំណើរការដោយផ្អែកលើចំណុចសំខាន់ៗ៖

- ចំនួន CORES ដំណើរការ
- ល្បឿន ឬប្រហូតដល់លានដងនៅក្នុង GigaHertz (GHz) ឬ MegaHertz (MHz)
- អង្គធាតុនៅលើផ្ទាំង ឬហាតាណូស្តាសម្ងាត់

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

កង្វារកុំព្យូទ័រ

កង្វារកុំព្យូទ័រធ្វើឱ្យសមាសធាតុខាងក្នុងរបស់កុំព្យូទ័រមានភាពត្រជាក់ដោយបណ្តាញខ្យល់ក្តៅចេញពីកុំព្យូទ័រ។ ជាទូទៅកង្វារកុំព្យូទ័រត្រូវបានគេប្រើដើម្បីធ្វើឱ្យសមាសធាតុត្រជាក់ចំពោះខ្សែបណ្តាញខ្យល់ហើយបង្កើតកំដៅផ្ទាំង។ រក្សាសមាសធាតុឱ្យត្រជាក់ជួយក្នុងការការពារពីការឡើងកំដៅ មិនដំណើរការ និងកំហុស។

កន្លែងទទួលកំដៅ

កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានប្រើដើម្បីបំបាត់កំដៅដែលបង្កើតដោយអង្គធាតុដំណើរការ កាតក្រាហ្វិកដែលមានគុណភាពខ្ពស់ និងបន្ទះឈីបលើផ្ទាំង។ កន្លែងទទួលកំដៅជាទូទៅមានកង្វារមួយដែលដាក់ខាងលើនៅក្បែរដើម្បីបង្កើនលំហូរខ្យល់។ កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយ បន្ទះស្រទាប់ ជំនួសឱ្យបុកដែកតែមួយ។ វាជួយបង្កើនផ្ទៃសម្រាប់បំបាត់កំដៅ។ ស្រទាប់ការពារកំដៅត្រូវបានដាក់នៅចន្លោះអង្គធាតុដំណើរការ ឬកាត ក្រាហ្វិកនិងកន្លែងកំដៅសម្រាប់ផ្តល់ការការពារឱ្យបានល្អប្រសើរ។



ការការពារកំដៅ

ការការពារកំដៅអាចជាប្រភេទផល ឬល្បាយកំដៅ ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើតស្រទាប់កំដៅអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ។ ការដាក់ការការពារកំដៅអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ បង្កើនការបញ្ជូនកំដៅពីអង្គធាតុដំណើរការទៅកង្វារកំដៅ ដោយសារការការពារកំដៅទាំងនេះត្រូវបានដោតដោយខ្យល់។

កាតវីដេអូ

កាតវីដេអូដំណើរការទំនើបក្រាហ្វិក និងឆ្លើយទូលវីដេអូទៅបកស្រាយបញ្ហាជាអក្រាង ឬបកស្រាយបញ្ហា។ កាតវីដេអូអាចមានចំនួនពីរប្រភេទ៖

- **Integrated (រួមបញ្ចូល)**—ជាញឹកញាប់ត្រូវបានស្គាល់ថាជាកាតវីដេអូលើផ្ទាំង វាត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ នៅក្នុងកុំព្យូទ័រមួយចំនួន កាតវីដេអូត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គធាតុដំណើរការ។ កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូលទៅតែក្នុងអង្គធាតុប្រព័ន្ធ (RAM) ហើយក៏អាចប្រើប្រាស់អង្គធាតុដំណើរការដើម្បីដំណើរការវីដេអូផងដែរ។
អង្គធាតុដំណើរការដែលមានបង្កើនល្បឿន (APU) ត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅលើអង្គធាតុដំណើរការ និងផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យខ្ពស់ជាងមុន ខណៈដែលកាតបន្ថែមត្រូវបានប្រើប្រាស់ថាមពល។

- **Discrete (ដាច់)**— កាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងដោយឡែកនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ កាតវីដេអូដាច់មានអង្គធាតុដាច់ដោយឡែកនៅលើកាត និងជាទូទៅផ្តល់ប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជាងកាតវីដេអូដែលត្រូវបានរួមបញ្ចូល។ កាតទាំងនេះ ស្ថិតនៅក្នុងស្រទាប់កម្មវិធីដែលប្រើក្រាហ្វិកផ្ទាំងវីដេអូហ្គេមកម្រិតខ្ពស់ និងផ្សេងៗទៀត។
ⓘ ចំណាំ: នៅពេលកាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រ ដែលមានកាតវីដេអូរួមបញ្ចូលនោះ កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូល ត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។ ប្រើប្រាស់កម្មវិធីប្រព័ន្ធ BIOS ដើម្បីជ្រើសរើសកាតប្រើប្រាស់។

ក្រាហ្វិកដែលអាចប្តូរបាន អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដែលមានទាំងកាតក្រាហ្វិករួមបញ្ចូលដែលប្រើថាមពលទាប និងកាតក្រាហ្វិកដាច់ដែលប្រើថាមពលខ្ពស់ ដើម្បីប្តូររវាងកាតទាំងពីរ អាស្រ័យទៅលើបន្ទុកការងារ និងតម្រូវការ។

កម្មវិធីទូរទស្សន៍

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីទូរទស្សន៍ ដើម្បីមើលទូរទស្សន៍នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន។ កម្មវិធីទូរទស្សន៍អាចប្រើបានជាមួយកុំព្យូទ័រយូអិម និងកុំព្យូទ័រលើតុ ជាបកស្រាយដែលមាននៅខាងក្នុង ឬ ខាងក្រៅ។

- **ⓘ ចំណាំ:** កម្មវិធីទូរទស្សន៍មិនអាចដំណើរការជាមួយកុំព្យូទ័របានទាំងអស់នោះទេ។

ខាងក្នុង៖

- PCI-E
- PCI

ខាងក្រៅ៖

- USB
- កាត PC
- ExpressCard



ភាគច្រើនកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅដាច់តែឯង ប៉ុន្តែភាគច្រើននឹងត្រូវបានដំឡើងនៅក្នុងស្រាប់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍សូមមើលឯកសាររបស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

កុំព្យូទ័រយូអិដ និងមេធាវីឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់សម្រាប់អ្នកដើម្បីខាងក្រៅ។ កុំព្យូទ័រលើតុក៏មានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់ផងដែរ។ ប៉ុន្តែឧបករណ៍បំពងសំឡេងនោះត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រាប់ពីបញ្ហា ឬភាពមិនប្រក្រតីប៉ុណ្ណោះ។

អ្នកក៏អាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងក្រៅជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬមេធាវីរបស់អ្នកបានផងដែរ។ ឧបករណ៍បំពងសំឡេងអាចប្រើជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទំហំ 3.5 mm, USB, ឬប្រព័ន្ធតភ្ជាប់ទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជាទូទៅឧបករណ៍បំពងសំឡេងត្រូវបានបែងចែកប្រភេទដោយកំណត់លេខតាមលំដាប់អូឌីយ៉ូ ដែលមានលើកិច្ចការជាដាច់ខាត 2, 2.1, 5.1, 7.1។ល។ លេខនៅពីមុខសញ្ញាសម្គាល់លំដាប់អូឌីយ៉ូ និងលេខបន្ទាប់ពីសម្គាល់សញ្ញាត្រូវបានបំពងសំឡេងតូច។

ចំណាំ៖ កាតសម្លេង និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងរបស់អ្នកត្រូវតែត្រូវបានដំឡើងតាមលំដាប់ 5.1/7.1 សម្រាប់បង្កើតតាមលំដាប់អូឌីយ៉ូ 5.1/7.1 ។



2.1 អូឌីយ៉ូ

2.1 សំដៅលើប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូដែលមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងពីរ (តាមលំដាប់ខាងឆ្វេង និងស្តាំ) និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូចមួយ។

អូឌីយ៉ូ 5.1

5.1 សំដៅទៅលើប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូដែលមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដុំវិញភាគច្រើនបំផុត។ ប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូ 5.1 ប្រើតាមលំដាប់អូឌីយ៉ូប្រាំសំខាន់ៗ (ខាងមុខឆ្វេងខាងឆ្វេង ខាងមុខស្តាំខាងស្តាំ កណ្តាល ក្រោយខាងឆ្វេង និងក្រោយខាងស្តាំ) និងតាមលំដាប់អូឌីយ៉ូប្រាំកង់ទាបមួយ។

7.1 អ្វីថ្មី

7.1 សំដៅទៅលើចំនួននៃការកែសម្រួលអ្វីថ្មីនៅក្នុងការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសំដៅក្រុមប្រឹក្សានៃ A 7.1 ប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិកប្រើប្រាស់សំដៅសំដៅប្រើប្រាស់ (ខាងឆ្វេងផ្នែកខាងក្រោយ និងខាងស្តាំផ្នែកខាងក្រោយ) ដែលរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូ 5.1 ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងអ្វីថ្មី សូមមើល [Setting up audio \(ការដំឡើងអ្វីថ្មី\)](#) ។

វិបខេម

វិបខេមអាចឱ្យអ្នកទាញយក និងរូបភាព និងអាចឱ្យអ្នកទូរស័ព្ទជាវីដេអូបានផងដែរ។ អ្នកក៏អាចប្រើប្រាស់វិបខេម ឬអ្នកអាចភ្ជាប់វិបខេមទៅក្នុងមួយកុំព្យូទ័រអ្នកបាន។ គុណភាពរបស់ការកែសម្រួលវីដេអូអាចមានលក្ខណៈខុសគ្នា។

ដើម្បីអាចប្រើវិបខេម នោះអ្នកត្រូវតែដំឡើងប្រយោជន៍វិបខេម និងសូហ្វ្វែរជាមុននឹង។ ប្រសិនបើអ្នកទិញវិបខេមជាមួយកុំព្យូទ័រ នោះប្រយោជន៍ និងសូហ្វ្វែរក៏ត្រូវបានដំឡើងរួចជាស្រេចទៅរាល់អ្នកទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការដំឡើងវិបខេម សូមមើល [Setting up your webcam \(ការដំឡើងវិបខេមរបស់អ្នក\)](#) ។

បណ្តាញ

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

Local Area Network (បណ្តាញតំបន់មូលដ្ឋាន)

ជំនួសអន្តរក្រុងនេះជាមួយខ្លួនឯងរបស់អ្នក។ ឧបករណ៍ត្រូវបានភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់ខ្សែអ៊ីនធឺណិត និងគ្របដណ្តប់លើតំបន់ទំហំតូច ជាទូទៅនៅក្នុងគេហដ្ឋាន និងអគារ។

Wireless Local Area Network (បណ្តាញក្នុងតំបន់ឥតខ្សែ)

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

Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ធំទូលាយឥតខ្សែ)

ក៏អាចហៅថាជា Mobile Broadband សេវាកម្មនេះជាទូទៅត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយក្រុមហ៊ុនទូរស័ព្ទសម្រាប់ប្រើប្រាស់លើឧបករណ៍ចល័ត។ ឧបករណ៍ចល័ត ឬកុំព្យូទ័រយួរដៃត្រូវដំឡើងការងារជាមួយប្រព័ន្ធវិទ្យុ WWAN ដើម្បីភ្ជាប់បណ្តាញនេះ។

Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនឥតខ្សែ)

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

ម៉ូឌឹម

ម៉ូឌឹមអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រ ឬម៉ាតឺរីបរបស់អ្នកទៅផ្ទះនីមួយៗ។ ម៉ូឌឹមអាចជាអាណាឡូក (dial-up) ឬឌីជីថល (DSL ឬខ្សែ) ។ ម៉ូឌឹម DSL ឬខ្សែជាទូទៅត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយអ្នកផ្តល់សេវាផ្ទះនីមួយៗរបស់អ្នក។

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

ម៉ាទ័រ

ម៉ាទ័រគឺជាឧបករណ៍ដែលបញ្ជូនទិន្នន័យបន្តដោយបណ្តាញកុំព្យូទ័រ។ ប្រភេទម៉ាទ័រដែលទូទៅបំផុតគឺម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋាន និងការិយាល័យតូចៗ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកការភ្ជាប់ផ្ទះនីមួយៗ ជាងឧបករណ៍ច្រើនក្នុងពេលតែមួយ។

ម៉ាទ័រអាចប្រើខ្សែ ឬឥតខ្សែ។ ម៉ាទ័រមានខ្សែអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែអ៊ីនធឺណិត (Ethernet) (RJ45)។ ម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋានដែលប្រើខ្សែភាគច្រើនមានខ្លួនឯង ដែលអនុញ្ញាតឱ្យភ្ជាប់ហ្វូនដ៍កុំព្យូទ័រឬម៉ូតូរឺម៉ាទ័រទៅផ្ទះនីមួយៗក្នុងពេលតែមួយ។ ម៉ាទ័រឥតខ្សែប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា Wi-Fi ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទូរស័ព្ទ មេឃូត កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀតរបស់អ្នកទៅកាន់ផ្ទះនីមួយៗ។

ម៉ាទ័រឥតខ្សែអាចភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍ច្រើនក្នុងពេលតែមួយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារសម្រាប់ម៉ាទ័ររបស់អ្នក។

Network-Interface Controller (ឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរកម្មបណ្តាញ)

Network-Interface Controller (NIC) គឺសំរាប់ទៅលើអាដាប់ទ័របណ្តាញ ឬអាដាប់ទ័រ LAN ភ្ជាប់ទៅបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់កាតបណ្តាញ។ NICs អាចជាភាគខាងក្នុងរបស់កុំព្យូទ័រ ឬខាងក្រៅ (កាតបន្ថែម) ។ កុំព្យូទ័រមួយចំនួនមានអាដាប់ទ័របណ្តាញ។

Wireless Local-Area Network adapter (អាដាប់ទ័របណ្តាញក្នុងតំបន់ឥតខ្សែ)

អាដាប់ទ័រ WLAN ប្រើបច្ចេកវិទ្យា WiFi និងអនុញ្ញាតឱ្យឧបករណ៍របស់អ្នកភ្ជាប់ទៅជាតំបន់ឥតខ្សែបាន។ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានអាដាប់ទ័រ WLAN ខាងក្នុង និងខាងក្រៅ (កាតបន្ថែម ឬបាតបណ្តាញក្នុងប្រព័ន្ធ)។

អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ទូលាយឥតខ្សែ

ឧបករណ៍បញ្ជាអាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ទូលាយឥតខ្សែ (WWAN) អនុញ្ញាតឱ្យមានការភ្ជាប់ឥតខ្សែតាមរយៈបណ្តាញបច្ចេកវិទ្យា cellular tower (បច្ចេកវិទ្យាទូរស័ព្ទ)។ បច្ចេកវិទ្យានេះគឺមានជាពិសេសនៅលើទូរស័ព្ទ មេប្លុក និងកុំព្យូទ័រយូដៃរបស់អ្នកផងដែរ។ ស៊ុមកាត និងកិច្ចសន្យារបណ្តាញអាចត្រូវបានទាញយក ការភ្ជាប់ WWAN ។

ប្តីប្តីស

ប្តីប្តីសអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ប្តីប្តីសឱ្យភ្ជាប់ទៅនឹងកុំព្យូទ័រឬមេប្លុករបស់អ្នកតាមរយៈពេលខ្លី។ ឧបករណ៍ប្តីប្តីសអាចបញ្ជូនទិន្នន័យលឿន កាល ក្តៅចុះ ឧបករណ៍ចុង ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ពជាដើម។ អាដាប់ទ័រប្តីប្តីសអាចនៅខាងក្នុង (កាតពង្រីក ឬបញ្ជូនទៅក្នុងប្រព័ន្ធ) ឬនៅខាងក្រៅ។ វាទំនាក់ទំនងទៅនឹងប្តីប្តីសរបស់អ្នកតាមរយៈការភ្ជាប់ ឬ បណ្តាញ ISP ទៅកាន់តំបន់ដែលមានអនុភាពខ្ពស់ដែល បញ្ជូនទិន្នន័យលឿនលឿនតាមរយៈប្រព័ន្ធបណ្តាញស្របចិត្តនៃអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត។

Near-Field Communication (ទំនាក់ទំនងជិត)

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

នៅលើកុំព្យូទ័រយូដៃ និងមេប្លុក Dell ដែលគាំទ្រ NFC គឺវាត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម នៅពេលដែលទំនាក់ទំនងឥតខ្សែត្រូវបានបើក។

ចំណាំ: សម្រាប់ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ដែលមាន NFC របស់អ្នកទៅកុំព្យូទ័រ ឬមេប្លុករបស់អ្នក សូមមើលឯកសារនៃឧបករណ៍របស់អ្នក។

ចំណាំ: សម្រាប់ការចែករំលែកឯកសាររវាងឧបករណ៍ដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows តែប៉ុណ្ណោះ។

ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ការសាកថ្ម

គ្រាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូមរបស់អ្នកដើម្បីសាកថ្ម។

ថ្មត្រូវបានបញ្ជូន ទៅលើលើកុំព្យូទ័រឬមេឃូមតំបន់ដំណើរការ ឬប៊ិច។ សៀវភៅខាងក្នុងរបស់អ្នកអាចមានព័ត៌មានលម្អិតបន្ថែម។

ចំណាំ៖ បើសិនជាថ្មមានកម្រិតទាប ឬមេឃូមរបស់អ្នកមិនអាចស្ថិតនៅក្នុងបរិស្ថានដែលល្អ វាអាចនឹងមិនសាកថ្មទេ ទៅលើមេឃូមគ្រាប់អាដាប់ទ័រ។
អនុញ្ញាតឱ្យថ្មត្រូវបានដាក់ដើម្បីឱ្យវាបន្តសាកថ្ម។

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

ប្រើប្រាស់ក្តារចុចរបស់អ្នក

ចុចគ្រាប់ចុចនៅលើក្តារចុចខាងក្រៅរបស់អ្នក ឬបិទអក្សរលើក្តារចុចនៅលើអក្រុងដើម្បីវាយអត្ថបទ និងដើម្បីអនុវត្តមុខងារផ្សេងទៀត។


ផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុចខ្លះនៅលើក្តារចុចរបស់កុំព្យូទ័រយូអិស ឬនៅលើក្តារចុចខាងក្រៅ អាចមានមុខងារ ពីរ ឬលើសពីនេះទៅលើចុចជាមួយគ្រាប់ចុចគឺសេសសល់មួយដូចគ្នាគ្រាប់ចុច Fn ។ កុំព្យូទ័រខ្លះអាចឱ្យអ្នកប្រើសេរីសេសសល់លើក្តារចុចដោយប្រើកម្មវិធីផ្ទៃក្រៅ BIOS ឬការប្រើផ្លូវកាត់ក្តារចុច

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច

Ctrl, Shift និង Esc	បើកវិទ្យុ Task Manager ។
Fn និង F8	ប្តូរក្នុងរវាងបើកដំបូងប្រព័ន្ធនិងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ — សម្រាប់តែអក្រុងសំខាន់ប៉ុណ្ណោះ សូម បន្ថែមលំដាប់អក្រុងទាំងពីរ និងអក្រុងទីពីរប៉ុណ្ណោះ។ កំណត់រូបតំណាងដែលអ្នកចង់បានដើម្បីត្រលប់ការបង្ហាញទៅជម្រើសនោះ។
Fn និងគ្រាប់ចុចសញ្ញាប្រញូញឡើងលើ	ដំឡើងទិន្នន័យនៅលើអក្រុងខាងក្នុងប៉ុណ្ណោះ (មិនមែនអក្រុងដែលភ្ជាប់ទៅខាងក្រៅឡើយ)។
Fn និងគ្រាប់ចុចសញ្ញាប្រញូញចុះក្រោម	បន្ថយទិន្នន័យនៅលើអក្រុងខាងក្នុងប៉ុណ្ណោះ (មិនមែនអក្រុងដែលភ្ជាប់ទៅខាងក្រៅឡើយ)។
Windows និងគ្រាប់ចុច L	ចាក់សោប្រព័ន្ធ។
Fn និង Esc	បើកដំណើរការផ្ទាំងគ្រប់គ្រងថាមពល។ អ្នកអាចរៀបចំផ្លូវកាត់ក្តារចុចឡើងវិញដើម្បីបើកដំណើរការផ្ទាំងគ្រប់គ្រងថាមពលខុសគ្នាដោយប្រើមេបក្រិចខ្ពស់នៅក្នុងវិទ្យុ Power Options Properties ។
F2	កែប្រែឈ្មោះឯកសារដែលបានប្រើសេរីស។
F3	ស្វែងរកឯកសារ ឬស៊ីឡី។
F4	បង្ហាញបញ្ជីឯកសារយោងទម្រង់ទៅក្នុង Windows Explorer ។
F5	ធ្វើឱ្យផ្ទាំងវិទ្យុសកម្មឡើងវិញ។
F6	ក្រឡឹងតាមរយៈឯកសារក្នុងក្នុងវិទ្យុ ឬនៅលើកុំព្យូទ័រ។
F10	បើកដំណើរការឱ្យមួយក្នុងកម្មវិធីសកម្ម។
Ctrl និង c	ចម្លងឯកសារដែលបានប្រើសេរីស។
Ctrl និង x	កាត់ឯកសារដែលបានប្រើសេរីស។
Ctrl និង V	ចិញ្ចឹមឯកសារដែលបានប្រើសេរីស។
Ctrl និង Z	មិនធ្វើសកម្មភាពវិញ។

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច (បាតបន្ត)

Ctrl និង A	ច្រើនសរសេរធាតុទាំងអស់ក្នុងឯកសារ ឬវីដេអូ។
Ctrl និង F4	បិទវីនដូសកម្ម (នៅក្នុងកម្មវិធីដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកឯកសារច្រើនក្នុងពេលដំណាលគ្នា)។
Ctrl, Alt និង Tab	ប្រើប្រាស់ចុចសញ្ញាត្រួតពិនិត្យផ្លាស់វេនរវាងធាតុដែលបើក។
Alt និង Tab	ផ្លាស់វេនកម្មវិធីដែលបើក។
Alt និង Esc	ក្រឡឹងតាមរយៈធាតុដែលស្របច្រើន។
លុប (Delete)	លុបធាតុដែលបានច្រើនសរសេរឬផ្លាស់ទីទៅក្នុងធាតុសម្រាប់។
Shift និង Delete	លុបធាតុដែលបានច្រើនសរសេរដោយមិនចាំបាច់ផ្លាស់ទីទៅក្នុងធាតុសម្រាប់។  ប្រយ័ត្ន៖ ឯកសារដែលបានលុបដោយប្រើវិធីសាស្ត្រនេះមិនអាចយកមកវិញពីផុសសម្រាប់បានទេ។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យឆ្នាំង	ផ្លាស់ទីស្បូន់ទ្រទ្រង់ទៅលើមេតាត្រួតពិនិត្យ។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យឆ្នាំងឆ្វេង	ផ្លាស់ទីស្បូន់ទ្រទ្រង់ទៅលើមេតាត្រួតពិនិត្យ។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យចុះក្រោម	ផ្លាស់ទីស្បូន់ទ្រទ្រង់ទៅលើខាងដើមនៃកាតាឡុបឆ្នាំង។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យឡើងលើ	ផ្លាស់ទីស្បូន់ទ្រទ្រង់ទៅលើខាងលើនៃកាតាឡុបឆ្នាំង។
Ctrl, Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យ	ច្រើនសរសេរឬកុំចុចបញ្ជី។
Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យឈាម	ច្រើនសរសេរឬកុំចុចបញ្ជីនៃអត្ថបទ។
គ្រាប់ចុច Windows និង m	ទម្លាក់វីនដូដែលបើកទាំងអស់ចុះក្រោម។
គ្រាប់ចុច Windows, Shift និង m	បើកវីនដូដែលបានទម្លាក់ចុះទាំងអស់ឡើងវិញ។ ការអនុញ្ញាតឱ្យគ្រាប់ចុចនេះមានមុខងារក្នុងការក្រឡឹងវីនដូដែលបានទម្លាក់ចុះឡើងវិញដោយអនុវត្តតាមការប្រើប្រាស់គ្រាប់ចុច Windows និងការអនុញ្ញាតឱ្យគ្រាប់ចុច m ។
គ្រាប់ចុច Windows និង e	ចាប់ផ្តើម កម្មវិធី Windows Explorer ។
គ្រាប់ចុច Windows និង r	បើកប្រអប់ Run ។
គ្រាប់ចុច Windows និង f	បើកប្រអប់ Search Results (លទ្ធផលស្វែងរក) ។
គ្រាប់ចុច Windows និង Ctrl និង f	បើកប្រអប់ Search Results-Computer (លទ្ធផលស្វែងរកកុំព្យូទ័រ) ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រភ្ជាប់ទៅបណ្តាញ។
គ្រាប់ចុច Windows និង Pause (ផ្អាក)	បើកប្រអប់ System Properties ។

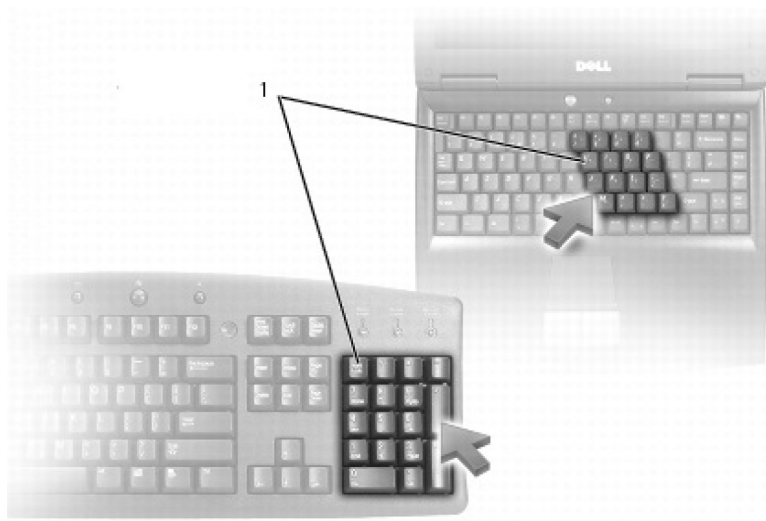
ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT

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

តារាង 3. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុច Windows និងចាប់ផ្តើមបញ្ជីបញ្ជី	ស្វែងរកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
Ctrl និង +	ពង្រីកធាតុមួយចំនួនទៅលើអេក្រង ដូចជា កម្មវិធីដែលលេចជាប់នៅលើអេក្រងចាប់ផ្តើម។
Ctrl និង -	បង្រួមធាតុមួយចំនួនទៅលើអេក្រង ដូចជា កម្មវិធីដែលលេចជាប់នៅលើអេក្រងចាប់ផ្តើម។
គ្រាប់ចុច Windows និង c	បើកលាយចម្រៀងធាតុ។
គ្រាប់ចុច Windows និង f	បើកលាយស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង h	បើកលាយស្វែងរក។
គ្រាប់ចុច Windows និង i	បើកលាយការកំណត់។
គ្រាប់ចុច Windows និង j	ប្តូររវាងកម្មវិធីចម្បង និងកម្មវិធីដែលបានខ្ចាស់។
គ្រាប់ចុច Windows និង k	បើកលាយបម្រើ។
គ្រាប់ចុច Windows និង o	ចាក់សោទិសអេក្រង (បញ្ជី ឬផ្តិត)។

ប្រើក្តារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយួរដៃ



1. ក្តារចុចលេខ

កុំព្យូទ័រយួរដៃរបស់អ្នកអាចមានក្តារចុចលេខដែលមាននៅក្នុងក្តារចុចស្រាប់។ ការចុចក្តារខ្លះខាងលើនេះអាចប្រើប្រាស់បានផងដែរ។

- ដើម្បីវាយលេខ ឬដើម្បីសញ្ញា ចុចលើគ្រាប់ចុច Fn ហើយចុចគ្រាប់ចុចលេខណាមួយ។
- ដើម្បីបើកក្តារចុចលេខ ចុចលើគ្រាប់ចុច Num Lock ។ តម្លៃរបស់គ្រាប់ចុច Num Lock បង្ហាញនៅលើក្តារចុចលេខដែលមានលើក្តារ។
- ដើម្បីបិទក្តារចុចលេខ ចុចលើគ្រាប់ចុច Num Lock ម្តងទៀត។

ចំណាំ: កុំព្យូទ័រយួរដៃខ្លះមានក្តារចុចលេខដាច់គ្នា។

ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក

ប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ឬប្រើសរសេរត្រូវបានលើក្រដាស។

- ដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ចូរកំណត់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នកនៅលើបន្ទះប៉ះឱ្យត្រឹមត្រូវ។
- ដើម្បីចុចឆ្វេង ឬប្រើសរសេរត្រូវ ឬចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងឆ្វេង ឬចុចលើបន្ទះប៉ះម្តង។
- ដើម្បីចុចម៉ៅស្តាំលើវត្ថុ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងស្តាំម្តង។
- ដើម្បីចុចពីរដងលើវត្ថុ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះពីរដង ឬចុចពីរដងលើបន្ទះប៉ះ។
- ដើម្បីប្រើសរសេរ និងផ្លាស់ទី (ឬអូស) វត្ថុ ដាក់ម៉ៅលើវត្ថុ រួចចុចពីរដងឱ្យលឿននៅលើបន្ទះប៉ះដោយមិនរក្សាទុកបន្ទះប៉ះ បន្ទាប់ពីចុចលើកម្រិត រួចផ្លាស់ទីវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរដោយកំណត់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នកលើផ្ទៃបន្ទះប៉ះ។


ការយកការលើបន្ទះប៉ះ

ចំណាំ: ការយកការលើបន្ទះប៉ះមួយចំនួនអាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។












ចំណាំ: អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ការយកការលើបន្ទះប៉ះ ដោយចុចទ្រង់លើបត់ណាមួយបន្ទះប៉ះនៅកន្លែងជួនដំណើរ។

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

តារាង 4. បញ្ជីការយកការលើបន្ទះប៉ះ

<p>អូស</p> 	<p>វត្ថុ - ផ្លាស់ទីដោយផ្តោតទៅលើវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរនៅពេលដែលវត្ថុទាំងមូលមិនអាចមើលឃើញ។ ផ្លាស់ទីប្រាមែងពីរទៅទិសដែលចង់បានដើម្បីរុញដោយអូសលើវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរ។</p>
---	--

តារាង 4. បញ្ជីការងារលើបន្ទះប៉ះ (បាតបន្ទះ)

	<p>ការអូសផ្លូវឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ — អូសឡើងលើ ឬចុះក្រោមនៅលើផ្ទាំងវិទ្យុសកម្ម។</p> <p>ផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៃបន្ទះលើ ឬចុះក្រោមនៅលើបន្ទះលើដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្លូវឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p>ប៉ះលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបញ្ឈប់ការអូសដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p>
	<p>ការអូសផ្លូវអាកាសដោយស្វ័យប្រវត្តិ — អូសទៅឆ្វេង ឬស្តាំលើផ្ទាំងវិទ្យុសកម្ម។</p> <p>ផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៃបន្ទះលើ ឬចុះក្រោមនៅលើបន្ទះលើដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្លូវអាកាសដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p>ប៉ះលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបញ្ឈប់ការអូសដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p>
	<p>អូសជាដំបូងលើ/ចុះក្រោម — អូសឡើង ឬចុះ។</p> <p>នៅក្នុងតំបន់អូសផ្លូវឈរនៅតែមានស្តាំនៃបន្ទះប៉ះ សូមផ្ទាស់ទីប្រាំមួយរបស់អ្នកតាមទ្រទិចទាញដើម្បីអូសឡើងលើ និងបញ្ជាស្រទ្រទិចទាញដើម្បីអូសចុះក្រោម។</p>
	<p>រួចរាល់ • អូសជាដំបូងទៅឆ្វេង/ស្តាំ — អូសទៅឆ្វេង ឬស្តាំ។</p> <p>នៅក្នុងតំបន់អូសផ្លូវឈរនៅតែមានស្តាំនៃបន្ទះប៉ះ សូមផ្ទាស់ទីប្រាំមួយរបស់អ្នកតាមទ្រទិចទាញដើម្បីអូសទៅស្តាំ និងបញ្ជាស្រទ្រទិចទាញដើម្បីអូសទៅឆ្វេង។</p>
<p>ពន្លឺកប្រែម</p> 	<p>ពន្លឺកប្រែមដោយប្រាមនៃមួយ — ពន្លឺក ឬប្រែមដោយផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៅក្នុងតំបន់ពន្លឺកប្រែម (នៅតែមាននៃបន្ទះប៉ះ) ។</p> <p>អូសប្រាមនៃមួយនៅក្នុងតំបន់ពន្លឺកប្រែមដើម្បីពន្លឺក។</p>
	<p>អូសប្រាមនៃមួយក្រោមនៅក្នុងតំបន់ពន្លឺកប្រែមដើម្បីប្រែម។</p>
	<p>រួចរាល់ • ពន្លឺកប្រែមដោយប្រាមនៃមួយ — ពន្លឺក ឬប្រែមដោយប្រើប្រាមនៃមួយ។</p> <p>ដាក់ប្រាមនៃមួយនៅលើបន្ទះប៉ះ រួចផ្ទាស់ទីប្រាំមួយទៀតដើម្បីពន្លឺក។</p>
	<p>ដាក់ប្រាមនៃមួយនៅលើបន្ទះប៉ះ រួចទាញប្រាមនៃមួយពីចូលគ្នាដើម្បីប្រែម។</p>
<p>បន្ទិល</p> 	<p>បន្ទិល — បន្ទិលមាតិកាសកម្មតាមមុំ 90 ដឺក្រេកើនឡើងដោយប្រើប្រាមនៃមួយ។</p> <p>ដាក់ប្រាមនៃមួយនៅលើបន្ទះប៉ះ ផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៃបន្ទះប៉ះ ឬទៅឆ្វេងដើម្បីបន្ទិលតាមមុំដែលបានជ្រើសរើស 90 ដឺក្រេតាមទ្រទិចទាញដើម្បីប្រែម។</p>
<p>តាក់មេញ</p> 	<p>ត្រឡប់មាតិកាទៅមុខ ឬចុះក្រោម។</p> <p>ផ្ទាំងទីប្រាំមួយនៃបន្ទះលើ ឬចុះក្រោមនៅលើបន្ទះលើដើម្បីត្រឡប់មាតិកាទៅក្រោម ឬទៅមុខ។</p>
<p>Quick Launch</p> 	<p>បើកកម្មវិធីចំណូលចិត្តរបស់អ្នក។</p> <p>ដាក់ប្រាមនៃមួយនៅលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបើកដំណើរការកម្មវិធីដែលបានកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់មុន។</p> <p>! ចំណាំ: ប្រើកម្មវិធីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់មុនបន្ទះប៉ះដើម្បីជ្រើសរើសកម្មវិធីដែលនឹងត្រូវបញ្ជាក់ឡើង។</p>

ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក

! **ចំណាំ:** រៀនការងារប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះនៅក្នុងបរិស្ថានមានអ្នកប្រឹក្សា ឬស្រី។

! **ចំណាំ:** ការប្រើប្រាស់នៃស៊ីស្តេមតាមការណែនាំរបស់អ្នកប្រឹក្សា ឬស្រី។ ពិនិត្យបញ្ជីប្រើប្រាស់ធម្មតាទៅលើបញ្ជីបញ្ជាក់ពីកុំអូសផ្លូវឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ 48 ម៉ោង។


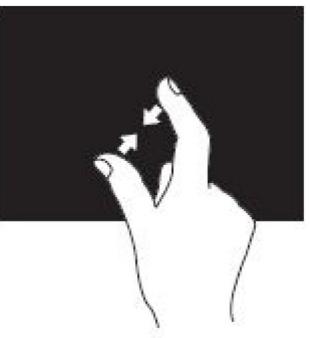
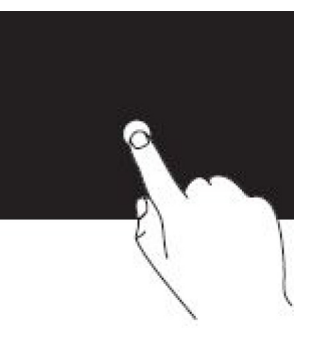
ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬទេវប្បដកសម្រាប់អ្នកមានអាក្រក់ប៉ះ អ្នកអាចប៉ះលើអាក្រក់ដើម្បីប៉ះលើតារាងមួយដោយមិនចាំបាច់ប្រើម៉ៅ ឬក្តារចុចឡើយ។ ភារកិច្ចសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលអ្នកអាចអនុវត្តដោយប្រើអាក្រក់ប៉ះគឺបើកឯកសារ ស៊ីមី និងកម្មវិធី ព្រឹត្តិក បង្រួម អូស និងបង្វិលរូបភាពជាដើម។
 អ្នកអាចអនុវត្តបានជាច្រើនដោយប្រើម៉ៅឬចាបើកឯកសារ ចតដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីខាង អូសដោយប្រើបាវអូស បិទនិងបង្រួមវីដេអូដោយប្រើប៊ូតុងនៅលើវីដេអូជាដើម។
 អ្នកក៏អាចប្រើក្តារចុចលើអាក្រក់ដោយប្រើអាក្រក់ប៉ះបានផងដែរ។

ការប៉ះលើអាក្រក់ប៉ះ

ការប៉ះលើអាក្រក់ប៉ះបង្កើនសមត្ថភាពប្រើប្រាស់អាក្រក់ប៉ះដោយអនុវត្តកម្មវិធីកិច្ចការដូចជាព្រឹត្តិកបង្រួម អូស បង្វិល និងផ្សេងៗ ដោយការអូស ឬចុចប្រាមដៃរបស់អ្នកនៅលើអាក្រក់ប៉ះ។

ចំណាំ: ការប៉ះទាំងនេះមួយចំនួនគឺសំដៅទៅលើកម្មវិធីជាក់លាក់ហើយអាចមិនទំនើងទៅលើការកែតម្រូវវិធីទាំងអស់ឡើយ។

តារាង 5. បញ្ជីនៃការប៉ះលើអាក្រក់ប៉ះ

<p>ព្រឹត្តិកបង្រួម</p> 	<p>ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអាក្រក់ប៉ះហើយបង្ហាប់មកគ្នាសំខ័យចេញពីគ្នាដើម្បីព្រឹត្តិក។</p>
	<p>ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអាក្រក់ប៉ះហើយបង្ហាប់មកគ្នាប្រាមទាំងពីរទៅជិតគ្នាដើម្បីបង្រួម។</p>
<p>ប៉ះ</p> 	<p>ប៉ះ និងសង្កត់តាមទីតាំងនៅលើអាក្រក់ប៉ះដើម្បីបើកឡើងមុខជំនាញ ។</p>
<p>ផាត់មធ្យ</p>	<p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃមួយឱ្យលឿនក្នុងទិសដៅដែលចង់បានដើម្បីអូសមាតិកានៅក្នុងវីដេអូសកម្មដូចជា ទំរង់ខាងក្នុងសៀវភៅ។ Flick ក៏ដំណើរការបានដោយបញ្ឈប់នៅលើអាក្រក់ប៉ះ content ដូចជា រូបភាព ឬទទឹងរៀងនៅក្នុងបញ្ជីតាក់បទចម្រៀង។</p>

តារាង 5. បញ្ជីនិកាយវិការលើអក្រុងចំ: (បានបន្ត)

<p>ធួល</p>	<p>ធួលតាមប្រវត្តិសាស្ត្រ— ដាក់ប្រាមដៃ ឬមេដៃនៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃអូស ផ្លាស់ទីប្រាមដៃផ្សេងទៀតពេលដឹងក្នុងទិសដៅទៅខាងស្តាំ។</p> <p>ធួលបញ្ចសាស្ត្រនិកាយព្រឹក— ដាក់ប្រាមដៃ ឬមេដៃនៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃអូស ផ្លាស់ទីប្រាមដៃផ្សេងទៀតពេលដឹងក្នុងទិសដៅទៅខាងឆ្វេង។</p> <p>អ្នកក៏អាចប្រើ content សកម្មភាពអូសប្រាមដៃទាំងសងខាងនៅក្នុងចលនាពេលដឹង។</p>
<p>អូស</p>	<p>អូស — ផ្លាស់ទីផ្តោតលើត្រង់ដៃលើបាតប្រើសម្រាប់លើដៃលើផ្តោតទាំងមូលមិនអាចមើលឃើញ។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃពីទៅក្នុងទិសចង់បានដើម្បីប្រើប្រាស់លើបាតប្រើស។</p>
	<p>កាអូសបញ្ចសាស្ត្រ— អូសឡើង ឬចុះក្រោមនៅលើវិទ្ធគម្ម។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃឡើងលើ ឬចុះក្រោមដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសបញ្ចសាស្ត្រ។</p>
	<p>• កាអូសបញ្ចសាស្ត្រ— អូសទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងនៅលើវិទ្ធគម្ម។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមម្ខាងទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសបញ្ចសាស្ត្រ។</p>

ការប្រើប្រាស់

អ្នកអាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចេកទេស (ភ្ជាប់) ដូចជាម៉ាស៊ីន ក្រាហ្វិក កាស ទូរស័ព្ទ ទូរទស្សន៍ ។ល។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចេកទេសជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើលឯកសារនៃឧបករណ៍នោះ។

ចំណាំ: ត្រូវប្រាកដថា អ្នកបានដំឡើងកម្មវិធីបញ្ជាប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចេកទេសជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នក

Windows 10

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

Windows 8.1

1. បើកប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។
នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឡើងវិញដើម្បីបើកប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស។
ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. ចុចម៉ោស៊ីនប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសនៅក្នុងផ្នែកដំណើរការឧបករណ៍របស់អ្នកហើយចុច ឬចុច **Add a Device**។
ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនអាចកំណត់ទីតាំងរូបតំណាងប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសបានទេ សូមចុច ឬចុចប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសដំណើរការ។
3. នៅក្នុងផ្ទាំង **Add a Device** សូមប្រើសរសៃឧបករណ៍ហើយចុច ឬចុច **Next (បន្ទាប់)**។
ចំណាំ: ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចរកឃើញបាន។
4. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់។
ចំណាំ: លេខកូដសម្ងាត់អាចត្រូវបានបង្ហាញនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូត និងឧបករណ៍របស់អ្នក។
សារបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍នេះនឹងបង្ហាញឡើង ដោយបង្ហាញថា ការភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចប់។

Windows 7

1. បើកប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឡើងវិញដើម្បីបើកប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស។
ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separator Control Panel (ផ្ទាំងកំណត់)**។
3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក **Control Panel**, វាយបញ្ចូល **Bluetooth**, រួចចុច **កំណត់ការភ្ជាប់បច្ចេកទេស**។
4. ដើម្បីធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចរកឃើញឧបករណ៍បច្ចេកទេសដែលលាចម្រើក សូមគូសផិតលើប្រអប់ **Allow Bluetooth devices to find this computer (អនុញ្ញាតឱ្យឧបករណ៍បច្ចេកទេសស្វែងរកកុំព្យូទ័រនេះ)**។

ការប្រើវិបខេម

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នកមានវិបខេមដែលមានបំពាក់មកជាមួយ នោះប្រយោជន៍ប្រើប្រាស់នឹងឡើង និងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៅពេលចេញ។ វិបខេមត្រូវបានធ្វើសកម្មភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលអ្នក ចាប់ផ្តើមការដំណើរការកុំព្យូទ័រនេះ។

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

ចាប់យករូបភាពគ្មានថលនា

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

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់សម្រាប់រូបភាព ការកំណត់ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង ការកំណត់ដោយប្រព័ន្ធ ត្រូវតែប្រើប្រាស់រូបភាព ជាដើម សូមចុច ឬប៉ះព្រួញឆ្នាក់ចុះនៅ ជាប់នឹងរូបតំណាងការងារ។

ការថតវីដេអូ

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

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់សម្រាប់វីដេអូ កំណត់ ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង, ការកំណត់ប្រព័ន្ធពេលវេលា ការថត វីដេអូគុណភាព ជាដើម ចុច ឬប៉ះព្រួញឆ្នាក់ចុះនៅជាប់ នឹងរូបតំណាងថត។

ការជ្រើសរើសការងារ និងមីក្រូហ្វូន

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

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

រន្ធនិងឧបករណ៍តភ្ជាប់












អូឌីយ៉ូ

ឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង កាស មីក្រូហ្វូន ប្រព័ន្ធសំឡេង អ៊ីភី ឬភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទូទៅសម្រាប់។

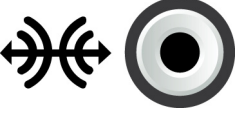
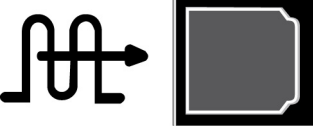
ចំណាំ: កុំភ្លេចអបសំអ្នកមិនចំណេះការគ្រប់រន្ធអូឌីយ៉ូទាំងអស់ឡើយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរន្ធដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ឬទម្រង់របស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំដំបូង)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ

តារាង 6. ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ

	<p>រន្ធកាស— តភ្ជាប់កាស ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានថាមពល ឬប្រព័ន្ធសំឡេង។</p>
 	<p>រន្ធមីក្រូហ្វូន— តភ្ជាប់មីក្រូហ្វូនខាងក្រៅសម្រាប់សំឡេង ឬការបញ្ជូនសំឡេង។</p>
 	<p>រន្ធបណ្តាញទូល— តភ្ជាប់ឧបករណ៍ថតសំឡេង/ ពាក់ចម្រៀងដូចជាឧបករណ៍ពាក់កែសម្រួល ឧបករណ៍ពាក់ស៊ីនី ឬ VCR។</p>
 	<p>រន្ធបណ្តាញតង្វាយ— តភ្ជាប់កាស ឬឧបករណ៍បំពងសំឡេង ដែលមានអ៊ីនតេក្រាស៊ីយ៉ូនបញ្ជូន។</p>
 	<p>រន្ធគំរិតប្រកាសខាងក្រោយ— ភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានពហុធាតុ។</p>
 	<p>គំរិតប្រកាសកណ្តាល/LFE — ភ្ជាប់ដុំដុំបញ្ជូន។</p> <p>ចំណាំ: គំរិតប្រកាសកណ្តាល/LFE (Low Frequency Effects (LFE, ប្រព័ន្ធភាពប្រកាសកណ្តាល) ដែលមាននៅក្នុងប្រភេទអូឌីយ៉ូសំឡេងកណ្តាលដ៏ទាប គឺជាប្រព័ន្ធប្រកាសកណ្តាលបំប្លែង (80 Hz និងទាបជាងនេះ)។ គំរិតប្រកាសកណ្តាល/LFE បញ្ជូនដុំដុំបញ្ជូនសំឡេងកណ្តាលទាំងអស់។ ប្រព័ន្ធដែលមិនប្រើប្រាស់ដុំដុំបញ្ជូនសំឡេងកណ្តាល LFE ដល់ឧបករណ៍សំឡេងចម្បងនៅក្នុងការរៀបចំសំឡេងកណ្តាល។</p>
 	<p>រន្ធកណ្តាលចំហៀង— ភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងកណ្តាល/ស្តាំ។</p>

តារាង 6. ប្រភេទខ្សែអូឌីយ៉ូ (បានបន្ត)

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

USB

Universal Serial Bus (USB) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រទៅកុំព្យូទ័រ ឬមេធាវីបាន។ គ្រឿងកុំព្យូទ័រទាំងនេះរួមមានកូនដុំរូប ក្តារចុច ម៉ាស៊ីនព្រិច ប្រាមខាងក្រៅ កាមេរ៉ា ទូរស័ព្ទ ។ល។

រន្ធ USB អាចត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្តោតទិន្នន័យរវាងកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍របស់អ្នក និងដើម្បីសាកឧបករណ៍ដែលដំណើរការដោយយកថាមពល។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារសម្រាប់ឧបករណ៍របស់អ្នក។

កុំព្យូទ័រមួយចំនួនក៏មានរន្ធ USB ដែលរួមបញ្ចូលមុខងារ PowerShare ដែលអាចឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ USB របស់អ្នកបានសូម្បីតែនៅពេលកុំព្យូទ័រមិនបើកដោយ។

USB ក៏ដំណើរការជាមួយកម្មវិធី Plug-and-play និង ប្តូរភ្លាមៗផងដែរ

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


រន្ធ USB

តារាង 7. ប្រភេទរន្ធ USB

USB ស្តង់ដារ	រន្ធ USB ស្តង់ដារអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យយូអេសប៊ិ និងកុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រ។ ឧបករណ៍ USB ភាគច្រើនភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើរន្ធនេះ។
Mini-USB	រន្ធ Mini-USB ត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យឧបករណ៍ដូចជា កាមេរ៉ា ប្រាមរក្សាទុកខាងក្រៅ មេធាវីដើម។
Micro-USB	រន្ធ micro-USB មានទំហំតូចជាងរន្ធ mini-USB ហើយត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យទូរស័ព្ទ មេធាវី កាសែតតែឡេ និងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចច្រើនផ្សេងទៀត។
USB មានថាមពល	រន្ធ USB មានថាមពលប្រើប្រាស់ស្របតាមស្តង់ដារ USB ស្តង់ដារ។ វាមានក្បាលភ្ជាប់ពីរនៅក្នុងតែមួយ មួយសម្រាប់ភ្ជាប់ USB ស្តង់ដារ និងមួយទៀតសម្រាប់ថាមពលដែលអាចឱ្យឧបករណ៍ថាមពលខ្ពស់ភ្ជាប់បានដោយមិនចាំបាច់ប្រើថាមពលអគ្គិសនី។ វាត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យឧបករណ៍លក់រាយដូចជាឧបករណ៍អាចបញ្ជូន និងម៉ាស៊ីនព្រិច។

ស្តង់ដារ USB

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB

USB 3.1 ជំនាន់ទី 2	វាត្រូវបានស្គាល់យ៉ាងច្បាស់ថាជា SuperSpeed USB+ ផងដែរ។ រន្ធនេះត្រូវគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាឧបករណ៍ផ្ទុក ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 10 Gbps។ វាអាចរកបានជាមួយកាតភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C និងមានសមត្ថភាពរបស់ជំនាន់ទី 1 បន្ថែមលើ DisplayPort ទៅលើសមត្ថភាពវីដេអូ USB។
USB 3.1 ជំនាន់ទី 1	វាត្រូវបានស្គាល់យ៉ាងច្បាស់ថាជា SuperSpeed USB ផងដែរ។ រន្ធនេះត្រូវគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាឧបករណ៍ផ្ទុក ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 5 Gbps។ ប្រព័ន្ធដែលមានរន្ធ Legacy USB 3.0 ឥឡូវនេះគឺជារន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1។
USB 2.0	នេះត្រូវបានស្គាល់ថាជា Hi-Speed USB។ វាផ្តល់កម្រិតបញ្ជូនបន្ថែមសម្រាប់កម្មវិធីពហុមេឌី និងការផ្តុក។ USB 2.0 ត្រូវបានបញ្ជូនទិន្នន័យរហូតដល់ 480 Mbps។
USB 1.x	ស្តង់ដារ Legacy USB ត្រូវបានបញ្ជូនទិន្នន័យរហូតដល់ 11 Mbps។
USB PowerShare	<p>លក្ខណៈពិសេស USB PowerShare អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ USB នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងសភាពដេក។ រូបតំណាង  រូបតំណាងបង្ហាញថា USB ត្រូវបានលក្ខណៈពិសេស PowerShare។</p> <p>៖ ចំណាំ: ឧបករណ៍ USB ជាក់លាក់មួយចំនួនអាចមិនសាកទេ នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតក្នុងសភាពដេក។ ក្នុងករណីនោះ សូមមើលកុំព្យូទ័រដើម្បីសាកឱ្យឧបករណ៍។</p> <p>៖ ចំណាំ: បើសិនជាអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ខណៈពេលកំពុងសាកឱ្យឧបករណ៍ USB នោះឧបករណ៍អាចឈប់សាកទេ។ ដើម្បីបន្តសាកឱ្យ ឧបករណ៍ស្តង់ដារផ្សេងទៀត។</p> <p>៖ ចំណាំ: នៅលើកុំព្យូទ័រមួយចំនួន លក្ខណៈពិសេស PowerShare ឈប់សាកឱ្យឧបករណ៍ នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតក្នុងសភាពដេកដល់ 10%។ អ្នកអាចកំណត់តម្លៃថាមពលខ្ពស់ និងភ្ជាប់កុំព្យូទ័រដើម្បីដំឡើង BIOS។</p>

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB (បាតបន្ត)

USB-C	អាស្រ័យលើបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ USB 3.1, កម្រិតបណ្តាញ USB-C, និងបច្ចេកវិទ្យា Thunderbolt 3។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។
រន្ធហ្វីត្រាប័ណ្ណ Thunderbolt 3 (USB C)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ USB 3.1 ជំនាន់ទី 2, USB 3.1 ជំនាន់ទី 1, DisplayPort, និងបច្ចេកវិទ្យា Thunderbolt ជាមួយរន្ធនេះ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅអ្នកភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ ផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យរហ័សដល់ 40 Gbps។
រន្ធបំបាត់កំហុស	រន្ធបំបាត់កំហុស អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់បច្ចេកវិទ្យា USB 3.0 ទៅក្នុងរន្ធហ្វីត្រាប័ណ្ណ USB 2.0 ជាបណ្តោះអាសន្នក្នុងគោលបំណងដោះស្រាយបញ្ហា និងទៅលើលក្ខណៈបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ និងទៅលើលក្ខណៈបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់ប្រាយអ៊ុបទឹក ឬប្រាយបណ្តាញ។

eSATA

eSATA អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់បច្ចេកវិទ្យាខាងក្រៅដោយផ្ទាល់ និងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ និងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ SATA ខាងក្នុងផងដែរ។

កុំភ្លេចអំពីបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ eSATA ដាច់ដោយឡែក ឬ eSATA / USB ជាមួយគ្នា។

Visual Graphics Array (អាជ្ញាប័ណ្ណរូបភាព)

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

អ្នកភ្ជាប់ទៅរន្ធ HDMI ឬ DVI ដោយប្រើប្រាស់ VGA ទៅ HDMI ឬ VGA ទៅ DVI ។

Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់ទិនវីដេអូរូបភាព)

Digital Visual Interface (DVI) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រទៅនឹងអ្នកភ្ជាប់ផ្តល់ទិន្នន័យវីដេអូ និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយ ។ល។

បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ DVI មានបីប្រភេទគឺ៖

- **DVI-D (DVI-Digital, DVI-ឌីជីថល)**—DVI-D បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូឌីជីថលដោយផ្ទាល់ និងអនុញ្ញាតឱ្យភ្ជាប់ទៅ ម៉ូទ័រ ម៉ាស៊ីនបញ្ជូនស្នាយ និងអ្នកភ្ជាប់ផ្តល់ទិន្នន័យវីដេអូ។ ធ្វើឱ្យការបញ្ជូនវីដេអូមានគុណភាពខ្ពស់ និងលឿន។
- **DVI-A (DVI-Analog, DVI-អាណាឡូក)**—DVI-A បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូអាណាឡូកទៅកាន់អ្នកភ្ជាប់អាណាឡូកដូចជាម៉ូទ័រ CRT ឬ ម៉ូទ័រ LCD អាណាឡូក ។
- **DVI-I (DVI-Integrated, DVI-បញ្ចូលគ្នា)**—DVI-I ជាបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដែលអនុញ្ញាតឱ្យភ្ជាប់ទៅអ្នកភ្ជាប់វីដេអូ ឬអាណាឡូក។ រន្ធនេះអាចភ្ជាប់ទៅអ្នកភ្ជាប់វីដេអូ និងអាណាឡូក។

DisplayPort

DisplayPort ផ្តល់អ្នកភ្ជាប់វីដេអូឌីជីថលដោយផ្ទាល់ និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយដូចជាម៉ូទ័រ បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយដើម។ វាគាំទ្រទាំងស៊ីញ៉ាល់វីដេអូ និងអ្នកភ្ជាប់ DisplayPort ត្រូវបានទាញយកទៅលើសេសសម្រាប់ប្រើប្រាស់ជាមួយអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រ។

រន្ធអ្វីត្រាប័ណ្ណខ្នាតតូច

Mini DisplayPort គឺជាកំណែតូចជាង DisplayPort ។

ⓘ ចំណាំ: DisplayPort និង Mini DisplayPort គឺត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយផ្ទាល់ និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយដើម។ ប្រសិនបើទំហំរន្ធខុសគ្នា ត្រូវប្រើបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដើម។

អត្ថប្រយោជន៍នៃ DisplayPort

- គាំទ្រដល់គុណភាពបង្ហាញ និងអត្រាផ្ទេរទិន្នន័យខ្ពស់
- គាំទ្រការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្របច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដើមក្នុងគោលបំណងស្នាយ
- គាំទ្រការការពារទិន្នន័យកម្រិតខ្ពស់ (HDCP)
- គាំទ្រអាជ្ញាប័ណ្ណរូបភាពដោយប្រើប្រាស់អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់អ្នកភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់អ្នកភ្ជាប់ទៅស្នាយដើម DVI, HDMI និង VGA ។
- រន្ធហ្វីត្រាប័ណ្ណ DisplayPort អាចត្រូវបានរក្សាទុកដល់ 15 ម៉ែត្រ (49,21 ហ្វីត) ដោយមិនត្រូវការបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដើមស៊ីញ៉ាល់ឡើយ។

Absolute

Absolute ផ្តល់ជូននូវនិរន្តរៈស្រាយប្រឆាំងបញ្ហាដែលកើតឡើង និងសន្តិសុខប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន សម្រាប់កុំព្យូទ័រ មេធាវី និងស្ថាប័ន។ បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវាយតម្លៃហានិភ័យរបស់លោក ធានាបាននូវការងាររបស់លោកដោយប្រសើរ និងឆ្លើយតបទៅនឹងការបង្ហាញបញ្ហាបច្ចុប្បន្ន ភាពសន្តិសុខនិងសុវត្ថិភាព។

ចំណាំ: បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់នោះទេ។

ស្វែងរកជំនួយអំពី Absolute

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

Dell SupportAssist

SupportAssist ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីផលិតផល គំរូ ការជួសជុល និងព័ត៌មានផ្សេងៗទៀត ភ្នាក់ងារស្វ័យប្រវត្តិ និងព័ត៌មានលម្អិតពីការធានា។ លក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនរួមមាន៖

- **ការជួសជុល** - ផ្តល់សារអំពីសុខភាពទូទៅនៃប្រព័ន្ធ និងផ្តល់នូវជំនួយបច្ចេកទេសដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា។
- **ស្ថានភាពពិនិត្យ** - ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មាននៃការវិនិច្ឆ័យ ឧបករណ៍ និងកម្មវិធីដែលមានប្រសិទ្ធភាពដើម្បីចាប់ផ្តើម និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធ។
- **ព័ត៌មានប្រព័ន្ធ** - ផ្តល់ព័ត៌មានពេញលេញអំពីសូហ្វ៊ែរប្រព័ន្ធ និងការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់។
- **ការគាំទ្រ** - ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មានគាំទ្រផលិតផលដូចជា៖ ជម្រើសទំនាក់ទំនង សៀវភៅណែនាំ ធានា និងប្រើប្រាស់។ គំណត់រាល់ខ្លះៗ និងធានារបស់ Dell មាននៅក្នុង ឯកសារជំនួយ

ការចាញ់ការ Dell SupportAssist

SupportAssist ត្រូវបានកំណត់ឱ្យដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រ Dell និង មេធាវីទាំងអស់។ ដើម្បីត្រឡប់ SupportAssist សូមទាញយកកម្មវិធី ហើយដំណើរការកម្មវិធីដំឡើង។

ចូលប្រើ SupportAssist

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

ពិនិត្យកុំព្យូទ័រ

ចំណាំ: PC checkup (ការត្រួតពិនិត្យកុំព្យូទ័រ) អាចប្រើបានតែលើម៉ូដែលដែលបានប្រើសេរីសេរីប៉ុណ្ណោះ។

ប្រើ PC checkup (ការត្រួតពិនិត្យកុំព្យូទ័រ) ដើម្បីពិនិត្យការប្រើប្រាស់ប្រាយថាសវិទ្យុសម្រាប់អ្នក ដំណើរការវិភាគហាងដំរី និងតាមដានការផ្លាស់ប្តូរដែលបានធ្វើទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- **Drive Space Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងទំហំក្រោយ)**— គ្រប់គ្រងប្រាយថាសវិទ្យុសម្រាប់អ្នកដោយប្រើតំណាងដែលមើលឃើញនៃទំហំដែលបានប្រើតាមប្រភេទឯកសារនីមួយៗ។
- **Performance and Configuration History (ប្រវត្តិការងារ និងការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់)**— តាមដានប្រវត្តិការងារប្រព័ន្ធ និងការផ្លាស់ប្តូរតាមពេលវេលា។ ឧបករណ៍នេះបង្ហាញពីការស្តាប់ស្តាប់ដំរី ការធ្វើកែសម្រួល ការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ ប្រព័ន្ធការណែនាំ ខាងលើ និងចំណុចស្តាប់ស្តាប់ប្រព័ន្ធ។
 - **Detailed System Information (ព័ត៌មានប្រព័ន្ធលម្អិត)**— បង្ហាញព័ត៌មានលម្អិតអំពីការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។ ទទួលបានច្បាប់ថតចម្លងកិច្ចសន្យាសេវាកម្មរបស់អ្នក ព័ត៌មានអំពីការធានា និងជម្រើសបន្តការធានា។
 - **Get Help (ទទួលជំនួយ)**— មើលជម្រើសជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell, ជំនួយអតិថិជន, ការណែនាំ និងបណ្តុះបណ្តាល, ឧបករណ៍អនុញ្ញាត, សៀវភៅណែនាំស្តីពីសេវាកម្ម ព័ត៌មានធានា, សំណួរទន្ទឹម, ។ល។
 - **Backup and Recovery (ការបង្កើនច្បាប់ និងការចាញ់ការកែតម្រូវ)**— ចូលប្រើប្រាស់ការចាញ់ការប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក៖
 - បង្កើតឯកសារ Dell Factory Image Restore (ស្តាប់ឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីអាងចេក Dell) នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីស្តារកុំព្យូទ័រឡើងវិញនៅលើកុំព្យូទ័រ។

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

Quickset

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

- កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងកាន់តែងាយ។
- ចិញ្ចឹម ឬបើកការសាកថ្ម។
- ប្តូរភស្តុតាងប្រាប់ចុច Fn ។

ចំណាំ: Quickset អាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

ការដំឡើង Quickset

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

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកស្ការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើ PC Restore ឬកម្មវិធីដែលស្រដៀងគ្នា ទោះបីជា Quickset ក៏ត្រូវបានស្ការឡើងវិញផងដែរ។

កម្មវិធី NVIDIA 3D

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

ចំណាំ: សូមមើលជំនួយអ្នក NVIDIA សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីកម្មវិធីនេះ។

ចំណាំ: កម្មវិធី NVIDIA 3D មិនមាននៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

លេងហ្គេមជា 3D

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

ការចុចផ្លូវកាត់


ខាងក្រោមនេះគឺជាការចុចផ្លូវកាត់មួយចំនួនដែលមានសម្រាប់ការលេងហ្គេម 3D ។

តារាង 9. ការចុចផ្លូវកាត់ សម្រាប់ហ្គេម 3D

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

តារាង 9. ក្តារចុចផ្លូវកាត់ សម្រាប់ប្រព័ន្ធ 3D (បានបន្ត)

ត្រាប់ចុច	បរិយាយ	គុណភាព
<Ctrl><F5>	បន្ថយការប្តូររូបភាព	ផ្តាសង់ទិន្នន័យពីអ្នក ការប្តូររូបភាពប្រយោជន៍ដោយដាក់វត្ថុទាំងអស់នៅពីក្រោយយុគភាពនៃកន្លែងរបស់អ្នក និងត្រូវបានប្រើ ដើម្បីដាក់សញ្ញាឡាសែរផងដែរ។

 **ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលពាក្យសម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម NVIDIA ។

ការស្តារប្រព័ន្ធដំណើរការរបស់អ្នកឡើងវិញ

ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

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

អ្នកអាចស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើជម្រើសណាមួយខាងក្រោម។

តារាង 10. ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

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

ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell





ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មានពីរកំណែ៖

- ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន
- ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់

តារាង 11. លក្ខណៈពិសេសនៃការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell

លក្ខណៈពិសេស	មូលដ្ឋាន	កម្រិតខ្ពស់
ស្តារប្រព័ន្ធរបស់អ្នកក្រឡប់ទៅស្ថានភាពពីរោងចក្រ	✔	✔
ប្រុងទុកឯកសារដោយរ៉ែ	✔	✔
ស្តារឯកសារពីការប្រុងទុក	✔	✔
ប្រុងទុកឯកសារជាបន្តបន្ទាប់ ដើម្បីកាត់បន្ថយការបាត់បង់ទិន្នន័យ	✘	✔
បង្កើតការប្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ រាប់បញ្ចូលទាំងកម្មវិធី និងការកំណត់	✘	✔

តារាង 11. លក្ខណៈពិសេសនៃការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell (បានបន្ត)

លក្ខណៈពិសេស	ទូលដ្ឋាន	កម្រិតខ្ពស់
បញ្ចូលការប្រុងទុកច្រើនដង និងទុកការប្រុងទុកចាស់ក្នុងប័ណ្ណសារ		
ប្រុងទុក និងស្តារឯកសារផ្នែកលើប្រភេទ		

ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន

ការចូលប្រើ Dell Backup and Recovery

Windows 10

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

Windows 8

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


ការបង្កើតមីសដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ


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

ការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ

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

Dell Backup and Recovery premium

 **ប្រយ័ត្ន៖** រោះបីជាអ្នកត្រូវបានផ្តល់ឱ្យនូវមេរៀនដើម្បីរក្សាទុកឯកសារផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកកុំឱ្យបាត់បង់ដោយសារការស្តារកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ក៏ប្រសិនបើអ្នកប្រុងទុកឯកសារផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នកលើប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស ឬមីសដាច់ដោយប្រើប្រាស់ ឧទាហរណ៍ ឧទាហរណ៍ ឬមីសដាច់ដោយប្រើប្រាស់ស្តារឡើងវិញនេះ។

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

ការតម្លើងដំឡើងទៅការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់

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

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

ការស្តារទិន្នន័យពីការប្រុងទុកប្រព័ន្ធ

1. បើក **Dell Backup and Recovery** (ប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell) ។
2. ចុច ឬប៉ះ: **Backup** (ការប្រុងទុក) និងប្រើសេរីស **System Backup** (ការប្រុងទុកប្រព័ន្ធ) ។
3. ធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឯកសារ ឬធាតុឯកសារជាក់លាក់ពីការប្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ

1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery** (ប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell) ។
2. ចុច ឬប៉ះ: **Recovery** រួចប្រើសេរីស **Data Recovery** (ការស្តារទិន្នន័យ) ។
3. ចុច ឬប៉ះ: **Yes, Continue** (បាទ/ចា បន្ត) ។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឯកសារ ឬធាតុឯកសារជាក់លាក់ពីការប្រុងទុកឯកសារ និងធាតុឯកសារ

1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery** (ប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell) ។
2. ចុច ឬប៉ះ: **Recovery** រួចប្រើសេរីស **Recover your Data** (ការស្តារទិន្នន័យរបស់អ្នកឡើងវិញ) ។
3. ចុច ឬប៉ះ: **Browse**, ប្រើសេរីសឯកសារ និងធាតុឯកសាររបស់អ្នក រួចចុច **OK** (បាទ/ចា) ។
4. ចុច ឬប៉ះ: **Restore Now** (ស្តារឡើងឡែក) ។
5. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការបង្កើតការប្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ

1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery** (ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell) ។
2. ចុច ឬប៉ះ: ទៅលើពាក្យ **Backup** (ប្រុងទុក) រួចប្រើសេរីស **ការសង្គ្រោះឯកសារប្រព័ន្ធ** (System Recovery) ។
3. ចុច ឬប៉ះ: លើពាក្យ **ប្រុងទុកឡើងវិញ** (Backup Now) ។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីរោងចក្រ Dell

ប្រយោជន៍: ការប្រើប្រាស់ **Dell Factory Image Restore** លប់កម្មវិធី ឬ ប្រាយអីវ៉ែលបានដំឡើងជាដំបូងបន្តិចបន្តួចពីអ្នកបានទទួលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ រៀបចំមេរៀនប្រុងទុកកម្មវិធីដែលអ្នកត្រូវការដំឡើងមុនពេលប្រើ **Dell Factory Image Restore** ។

ចំណាំ: Dell ធានាឱ្យបានល្អបំផុត អាចខុសខ្វះខាតបានក្នុងប្រទេសមួយចំនួន ឬក៏ពុំទាំងមួយចំនួន ឡើយ។

ប្រើ Dell Factory Image Restore ជាវិធីធូលីក្រោយដំឡើងស្តារ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកឡើងវិញ។ ធុរកិច្ចសរសេរស្តារស្នូលវិញនៅលើប្រាយថាសរឹងរបស់អ្នកទៅលក្ខណៈដំបូងដែលវាបានបំបាក់មក។ កម្មវិធីប្រយោជន៍សារណាមួយដែលបានបន្ថែមបន្ទាប់ពីអ្នកបានទទួលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក - រួមទាំងឯកសារទិន្នន័យរបស់អ្នក ត្រូវបានលុបចោលផងដែរ - ត្រូវបានលុបចោលផងដែរ។

ការប្រើ Dell Factory Image Restore

ប្រយោជន៍: ការប្រើប្រាស់ **Dell Factory Image Restore** ដំឡើងវិញរូបភាពដែលមានស្រាប់ និងលុបចោលទិន្នន័យរបស់អ្នកឡើងវិញ ឬ ប្រាយអីវ៉ែល ដែលបានតម្រូវឱ្យដំឡើង ក្រោយពេលអ្នកបានទទួលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើអ្នក ត្រូវបានប្រើប្រាស់ **Dell Factory Image Restore**, អ្នកត្រូវ **Dell Factory Image Restore** ចុះឈ្មោះ: ប្រសិនបើវិធីសាស្ត្រស្តារឡើងវិញរួមទាំងមេរៀនប្រព័ន្ធ។

បន្ទាប់ពីការបង្កើតរូបភាពដែលមានស្រាប់ដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រតិបត្តិការនោះលំដាប់អនុវត្តស្នូលប្រព័ន្ធដំឡើងវិញសារប្រព័ន្ធ និងធ្វើការជួសជុលដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ការប្រើ Dell Factory Image Restore

ចំណាំ: ការប្រើប្រាស់ **Dell Factory Image Restore** ដំឡើងវិញរូបភាពដែលមានស្រាប់ និងលុបចោលទិន្នន័យរបស់អ្នកឡើងវិញ ឬ ប្រាយអីវ៉ែល ដែលបានតម្រូវឱ្យដំឡើង ក្រោយពេលអ្នកបានទទួលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើអ្នក ត្រូវបានប្រើប្រាស់ **Dell Factory Image Restore**, អ្នកត្រូវ **Dell Factory Image Restore** ចុះឈ្មោះ: ប្រសិនបើវិធីសាស្ត្រស្តារឡើងវិញរួមទាំងមេរៀនប្រព័ន្ធ។

Windows 8.1

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ


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

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ

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

Windows 7

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

1. ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម)**។
2. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក វាយបញ្ចូល **System Restore** រួចចុច Enter ។
 **ចំណាំ:** ផ្ទាំង **User Account Control (ការគ្រប់គ្រងគណនីអ្នកប្រើ)** នឹងបង្ហាញឡើង។ ប្រសិនបើអ្នកជាអ្នកគ្រប់គ្រងនៅលើកុំព្យូទ័រ សូមចុច ឬប៉ះ **Continue** ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងកុំព្យូទ័រ។
3. ចុច **Next (បន្ទាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ


ក្នុងករណីដែល System Restore មិនបានដោះស្រាយបញ្ហានោះ ទោះបីអ្នកអាចមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។

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

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

ដីសប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការ

 **ប្រយ័ត្ន:** ការដំឡើងប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធដែលរើករលុបចិត្ត និងកម្មវិធីទាំងអស់ជាអចិន្ត្រៃយ៍ពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

 **ចំណាំ:** ដីសប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការគឺជាធាតុចូល និងប្រហែលជាមិនអាចផ្តល់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

អ្នកអាចប្រើដីសប្រព័ន្ធដើម្បីដំឡើង ឬដំឡើងប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។ អ្នកត្រូវតែដំឡើងប្រាយរឺ និងសូហ្វ្វែរទាំងអស់ឡើងវិញ បន្ទាប់ពីដំឡើងប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការ។

ការដំឡើងប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការឡើងវិញដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការ

ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការឡើងវិញ៖

1. បញ្ចូលដីសប្រព័ន្ធរូបតិបត្តិការ និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. នៅពេលចេញប្រយោគ **DELL** បេចឡើង សូមចុច **F12** ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយប្រើប្រាស់។



ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយចូរហ្គាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

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

មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

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

ការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើមេរៀនឡើងវិញប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ដើម្បីស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើមេរៀនឡើងវិញប្រព័ន្ធឡើងវិញ៖

1. ការរៀនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. បញ្ជូនមេរៀនឡើងវិញទៅក្នុងប្រាយអុបទិក ផ្តោត USB ហើយដោតកុំព្យូទ័រ។
3. នៅពេលចូរហ្គា DELL លេចឡើង សូមចុច F12 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយប៊ូត។



ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយចូរហ្គាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

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

ដំណោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋាន

ផ្នែកនេះរាយការណ៍ពីដំណោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋានមួយចំនួនដែលអ្នកអាចប្រើដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាទូទៅជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានដោត ហើយសមាសភាគទាំងអស់ទទួលបានថាមពល។
- ត្រូវប្រាកដថាខ្សែទាំងអស់ត្រូវបានភ្ជាប់យ៉ាងត្រឹមត្រូវទៅនឹងទិន្នន័យ។
- សូមប្រាកដថាខ្សែមិនមានការខូចខាត ឬរញ្ជួយឡើយ។
- ត្រូវប្រាកដថាមិនមានគន្លឹះរង ឬខូចនៅលើបករណ៍ភ្ជាប់ទេ។
- ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញហើយពិនិត្យមើលថាតើបញ្ហានៅតែបន្តមានឬអត់។
- ចំពោះបញ្ហានៃការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត សូមដកអ៊ីនធឺណិត និងដាតទ័រចេញពីព្រីត្រឺង រង់ចាំប្រហែល 30 វិនាទី បន្ទាប់មកភ្ជាប់ខ្សែថាមពលហើយព្យាយាមភ្ជាប់ម្តងទៀត។
- សម្រាប់បញ្ហាអ្វីៗដែលត្រូវប្រាកដថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសំឡេងមិនដឹង ឬប្រព័ន្ធបករណ៍មិនដឹងសំឡេងខាងក្រៅ ហើយពិនិត្យសំឡេង។

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

ការវិនិច្ឆ័យ

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានបករណ៍វិនិច្ឆ័យដែលមានស្រាប់ដើម្បីជួយអ្នកកំណត់បញ្ហាជាមួយកុំព្យូទ័រ។ បករណ៍ទាំងនេះអាចនឹងជួយដល់អ្នកកំណត់បញ្ហាដោយប្រើសារកំហុស កូដតម្លៃ ឬកូដសំឡេង

ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនប្រើ

អ្នកអាចប្រើការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនប្រើ (PSA) ដើម្បីកំណត់បញ្ហាហោងផ្សេងៗ។ ePSA ធ្វើតេស្តបករណ៍ដូចជាផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ក្តារចុច អេក្រង់ អង្គចងចាំ ប្រាយថាសរឹងជាដើម។

ព័ត៌មាន: PSA អាចមិនត្រូវបានគាំទ្រទៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

ការបើកដំណើរការ PSA

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

ព័ត៌មាន: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរ ហើយទូរស័ព្ទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងដែលសមរម្យ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

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

ប្រសិនបើសមាសភាគមួយបានបញ្ជាក់ការសាកល្បង ទោះបីការធ្វើតេស្តនេះនឹងបញ្ឈប់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងបើកឡើង ហើយលេខកូដកំហុសត្រូវបានបង្ហាញ។ សូមកត់សម្គាល់លេខកូដកំហុស និងស្វែងរកដំណោះស្រាយតាមរយៈ www.dell.com/support ឬ [ទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell](#) ។

អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ដើម្បីបន្តការធ្វើតេស្តបន្តបន្ទាប់ ធ្វើតេស្តលើសមាសភាគដែលបានបញ្ជាក់ឡើងវិញឬបញ្ឈប់ការធ្វើតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។ ប្រសិនបើ PSA បញ្ចប់ដោយជោគជ័យ ទោះបីសារខាងក្រោមនឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក: **រហូតមកដល់ពេលនេះមិនមានបញ្ហាណាមួយត្រូវបានកម្រើកឡើយ។ តើអ្នកចង់ដំណើរការតេស្តអង្គចងចាំដែលនៅសសល់ទេ? ករណីនេះអាចនឹងចំណាយពេល 30 នាទីប្រសិនបើចាំបាច់។ តើអ្នកចង់បន្តទេ? (បាទ/ចា)**។

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

ព័ត៌មាន: ចុច ESC នៅពេលណាក៏បានផ្តល់ពេលវេលាធ្វើតេស្តដើម្បីបញ្ចប់ការតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។

PSA ដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ

អ្នកអាចប្រើប្រាស់ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនប្រើដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ (ePSA) ដើម្បីវិនិច្ឆ័យបញ្ហាផ្នែករឹងផ្សេងៗ។ ePSA ធ្វើតេស្តបករណ៍ដូចជាផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ក្តារចុច អេក្រង់ អង្គចងចាំ ប្រាយថាសរឹង និងបករណ៍ផ្សេងៗទៀត។

BIOS

BIOS គឺជាប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសដំបូងបំផុតក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយបញ្ជូនព័ត៌មានទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅពេលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការ។ អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ស្វ័យប្រវត្តិរបស់អ្នកបាននៅក្នុង BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ដើម្បី៖

- កំណត់ ឬផ្លាស់ប្តូរលក្ខណៈពិសេសនៃអ្នកប្រើប្រាស់ដូចជាពាក្យសម្ងាត់អ្នកប្រើជាដើម។
- កំណត់ឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដូចជាទំហំអង្គចងចាំ ប្រភេទប្រាយថាសរឹងជាដើម។
- ផ្លាស់ប្តូរព័ត៌មាននៃការកំណត់ប្រព័ន្ធបង្កាប់ពីអ្នកប្រើប្រាស់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬផ្សេងទៀតហាមឃាត់ការកំណត់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការប្តូរការកំណត់ BIOS

ចំណាំ: ការកំណត់មិនត្រឹមត្រូវនៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS អាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនប្រតិបត្តិការ មិនដំណើរការ ឬទទួលបានល្បឿនយឺតយ៉ាវ។

អ្នកប្រហែលជាត្រូវផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ដូចជាការប្រើប្រាស់ និងលេខសម្គាល់ ឧបករណ៍ប្រើ និងលំដាប់ប្រើ បើកប្រើ PowerShare ជាដើម។ ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ បញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS កំណត់ទីតាំងការកំណត់ដែលអ្នកចង់ផ្លាស់ប្តូរហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

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

ចំណាំ: ការចុច F2 បង្ហាញថាការចុចបានចាប់ផ្តើម។ ការស្នើសុំនេះអាចលេចឡើងយ៉ាងហោចណាស់ ដូច្នេះអ្នកត្រូវតែរង់ចាំមើលវា រួចចុច F2 ។ បើសិនជាអ្នកចុច F2 មុនពេលចេញការស្នើ F2 នោះការចុចនេះត្រូវបានបាត់បង់។ ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយមិនឃើញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក រួចព្យាយាមដឹងទៀត។

កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ

ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើនសុវត្ថិភាពទៅកុំព្យូទ័រ។ អ្នកអាចកំណត់លក្ខណៈពិសេសកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីដាក់ពាក្យសម្ងាត់នៅពេលប្រើ ឬនៅពេលបញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ប្រើវិធីសាស្ត្រមួយក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្រខាងក្រោមដើម្បីប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ដែលបាត់ ឬភ្លេច។

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

ដោះស្រាយ CMOS ចេញ។

ប្រយ័ត្ន: សូមកាន់កាប់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស្ទើរតែគ្រប់គ្នាប្រព័ន្ធទាំងអស់ប្រើប្រាស់ស្រទាប់សំរឹតដែលជួយរក្សាការកំណត់ BIOS រួមទាំងពាក្យសម្ងាត់។ ដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ឡើងវិញ សូមដោះស្រទាប់សំរឹតចេញ រង់ចាំ 15 ទៅ 30 វិនាទីហើយដាក់វាចូលវិញ។

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

ប្រើ jumper (ឧបករណ៍លោត) ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: Jumper ផ្ទាំងប្រព័ន្ធមានប្រើប្រាស់ដើម្បីប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រល្អៗ។

ស្ទើរតែគ្រប់គ្នាប្រព័ន្ធទាំងអស់នៅលើកុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រ jumper ដើម្បីលុបការកំណត់ CMOS រួមជាមួយនឹងពាក្យសម្ងាត់ BIOS ។ ទីតាំង jumper នេះស្ថិតនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ រកមើល jumper នៅក្បែរ CMOS ដែលមានស្លាកថា CLR, CLEAR, CLEAR CMOS ជាដើម។


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

លំដាប់ប៊ូត

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

- ចូលដំណើរការដំឡើងប្រព័ន្ធដោយចុច F2
- បង្ហាញម៉ឺនុយប៊ូតមួយដងឡើងមកដោយចុច F12

ម៉ឺនុយប៊ូតមួយដងបង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប៊ូតក្រុមទាំងឡាយនៃប៊ូតប៊ូត។ ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតរួមមាន៖ ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតគឺ៖

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

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



អក្រសលំដាប់ប៊ូតក៏បង្ហាញជម្រើសចូលប្រើអក្រស (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធផងដែរ។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 13. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

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

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

📌 ចំណាំ៖ ភាពងាយស្រួលអាចមានការរំលោភបំពានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសេរីរបស់អ្នកទេ ។

📌 ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងមើលផលិតផល អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិធីប្រតិបត្តិការ ប័ណ្ណធនធាន វីគីយប្រតិបត្តិការ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

តំហែទាំកុំព្យូទ័រ

យើងសូមណែនាំអ្នកអនុវត្តដូចខាងក្រោមដើម្បីជៀសវាងបញ្ហាកុំព្យូទ័រទូទៅ៖

- ផ្តល់ការចូលរំលងណែនាំការដោយផ្ទាល់ទៅប្រភពថាមពល ឲ្យលំដាប់ចូលគ្រប់គ្រាន់ និងមានផ្លូវចូលដើម្បីដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- កុំបិទ ឬដកប្រភពថាមពល ឬឱ្យផ្តល់ថាមពលដល់កុំព្យូទ័រ។
- ប្រុងប្រយ័ត្នខ្លះៗរបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់។
- អនុវត្តការស្រួលមេកានិចឱ្យបានទៀងទាត់។
- ពិនិត្យមើលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីរកកំហុសដោយប្រើ SupportAssist និងឧបករណ៍ផ្សេងទៀតដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់ដោយប្រើក្រណាត់ទំនងស្នូត។

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រើប្រាស់ទឹក ឬសារធាតុណាមួយទៀតដើម្បីសម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចបាន។

- ត្រូវប្រាកដថាមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅលើឧបករណ៍អ្នករបស់អ្នក។ មិនមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់អាចបណ្តាលឱ្យមានរំលងណែនាំការមិនល្អ។
- បើកដំណើរការ Microsoft Windows រាល់ថ្ងៃ និងការរាប់រយសប្តាហ៍ដើម្បីរក្សាទុកស្វ័យប្រវត្តិដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាស្រប្តូរ និងបង្កើនសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័រ។

ការគ្រប់គ្រងថាមពល

ការគ្រប់គ្រងថាមពលជួយអ្នកកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយបែងចែកការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលដល់សមាសភាគផ្សេងៗទៀត។ កម្មវិធីដំឡើង BIOS និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ចំនួននៃថាមពលដែលថាមពលផ្គត់ផ្គង់ទៅសមាសភាគមួយចំនួនត្រូវបានកាត់បន្ថយ ឬកាត់ផ្តាច់។

ការស្ទៀមរំលងថាមពលទូទៅមួយចំនួននៅក្នុង Microsoft Windows គឺដូចខាងក្រោម៖

- **Sleep (ដេក)** — Sleep គឺជាលក្ខណៈស្វ័យប្រវត្តិដែលថាមពលមួយដែលអាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័របន្តប្រតិបត្តិការបានយ៉ាងហោចណាស់ (ជាធម្មតាក្នុងរយៈពេលពីរទៅបីនាទីប៉ុណ្ណោះ) នៅពេលអ្នកចង់ចាប់ផ្តើមធ្វើការម្តងទៀត។
- **Hibernation (ស្ងួត)** — Hibernation ដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើករបស់អ្នកនៅកន្លែងផ្ទុកក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបន្ទាប់មកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- **Hybrid sleep (ហាមប្រើការដេក)** — ជាការរួមបញ្ចូលគ្នារវាង sleep និង hibernation ។ វាដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើក ណាមួយនៅក្នុងអង្គចងចាំ និងនៅកន្លែងផ្ទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបន្ទាប់មកដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅក្នុងលក្ខណៈស្ងួតថាមពលទាប ដូច្នេះអ្នកអាចបន្តការងាររបស់អ្នកបានយ៉ាងហោចណាស់ម្តងទៀត។ នៅពេល hybrid sleep ត្រូវបានបើក ទោះបីការដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យ sleep និងដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជា hybrid sleep ។
- **Shut down (តិច)** — ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយអ្នកនៅពេលណាដែលអ្នកមិនចង់ប្រើកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលណាមួយ។ វាជួយរក្សាកុំព្យូទ័រឱ្យមានសុវត្ថិភាព និងជួយស្ទៀមរំលងថាមពលបានថែមទៀត។ បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមុនពេលបន្ថែម ឬដកហាងដៃចេញពីក្នុងកុំព្យូទ័រ។

អ្នកមិនគួរបិទកុំព្យូទ័រទៅពេលអ្នកត្រូវការបន្តធ្វើការងារម្តងទៀតឱ្យបានឆាប់រហ័ស។

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធក្នុងការកំណត់ថាមពល

Windows 10 និង 8.1

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

Windows 7 ៖

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

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធវិធានថាមពល

ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធវិធានថាមពល៖

Windows 10 និង 8.1

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

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

Windows 7

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

Dell Power Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell)

① **ចំណាំ:** សូមប្រើប្រាស់វិធីការនេះដើម្បីកុំព្យូទ័រដែលដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ចំណុះ។

Dell Power Manager គឺជាសូលូស៊ីយ៉ុងដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងកំណត់ថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងផែនការ Dell ។ សូមប្រើប្រាស់វិធីការនេះដើម្បីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំណត់ថាមពល។

- **Battery Information (ព័ត៌មានថ្លា)**—បង្ហាញព័ត៌មានសុខភាពថ្លាសម្រាប់ថ្ងៃដែលបានដំឡើងលូតដល់ប្រាំមួយម៉ោងដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនិងកែសម្រួលការកំណត់ថ្លា ឬបង្កើតការកំណត់ថ្លាផ្ទាល់ខ្លួន។
- **Advanced Charge (ការសាកកម្រិតខ្ពស់)**— គ្រប់គ្រងការសាកថ្លាដើម្បីពន្លឿនការសាកថ្លា។
- **Peak Shift (ការប្តូរកម្រិតខ្ពស់)**— កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលដោយប្តូរប្រព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជាថាមពលថ្លាខ្ពស់ក្នុងពេលវេលាដែលវាមានតម្លៃថ្លាខ្ពស់បំផុតសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលដោយផ្ទាល់ក៏ដោយ។
- **Thermal Management (ការគ្រប់គ្រងកំដៅ)**— គ្រូតពិនិត្យការកំដៅដំណើរការ និងកង្វះកម្រិតកំដៅដើម្បីគ្រប់គ្រងដំណើរការ សីតុណ្ហភាពផ្ទៃប្រព័ន្ធ និងសំឡេងខ្លាំងពីកង្វះ។
- **Battery Extende (បន្ថែមអាជ្ញាធរ)**— រក្សាការសាកថ្លាដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល CPU ពន្លឺអគ្រូង និងកម្រិតពន្លឺក្លាចចុច និងដោយការបិទអូធីយ៉ូ។
- **Alert Settings (ការកំណត់ការជូនដំណឹង)**— ស្តារឡើងវិញចំពោះការកំណត់ជូនដំណឹងសំខាន់ៗដើម្បី។

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

ការធ្វើឱ្យអាយុកាលថ្លាកាន់តែប្រសើរ

រយៈពេលប្រតិបត្តិការរបស់ថ្លា ដែលមានរយៈពេលដែលថ្លាអាចរក្សាក្នុងពេលសាកថ្លា ប្រែប្រួលអាស្រ័យទៅលើរបៀបដែលអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រយៈពេលប្រតិបត្តិការនៃថ្លារបស់អ្នកចុះថយទៅខ្លាំង បើសិនជាអ្នកប្រើប្រាស់៖

- ប្រោយអុបទ័រ
- ឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងតន្ត្រី, ExpressCards, កាតមេរៀ ឬឧបករណ៍ USB។

- កាកសំណល់កម្រិតខ្ពស់ កម្មវិធីសម្រាប់អេក្រង់ 3D ឬកម្មវិធីដែលប្រើប្រាស់ថាមពលខ្ពស់ដូចជាកម្មវិធី និងស្កេនដែលមានក្រាហ្វិក 3D ស្មុគស្មាញ។

អ្នកអាចធ្វើឱ្យសមត្ថភាពថ្នាក់កម្រិតប្រសើរដោយ៖

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

ព័ត៌មាន៖ អាជ្ញាបណ្ណបច្ចេកទេសថាមពលខ្ពស់ ដែលអាស្រ័យលើការត្រួតពិនិត្យដែលត្រូវបានប្រើ និងលក្ខណៈដែលត្រូវបានប្រើ។ អ្នកអាចកំណត់ចំនួនថាមពលខ្ពស់ប្រសិនបើប្រព័ន្ធនេះដើម្បីបង្កើនអាជ្ញាបណ្ណ។

ម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលរបស់ Dell

ការគ្រប់គ្រង ឬផ្តាច់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាញឹកញាប់ពីប្រភពថាមពលកុំព្យូទ័រ ដោយមិនអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធបញ្ចូលខ្លួនឡើយអាចកាត់បន្ថយអាជ្ញាបណ្ណ។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់អាចកាត់បន្ថយអាជ្ញាបណ្ណ។ ដោយកំណត់កម្រិតសម្របសម្រួលលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបញ្ចូល និងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបញ្ចូល និងបញ្ចូលបន្តកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។

កុំព្យូទ័ររបស់ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធនេះ និងបញ្ចូលខ្លួនរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើសិនជាអនុវត្ត និងបញ្ចូលសារដើម្បីបើកម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់។

ព័ត៌មាន៖ ម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលរបស់ Dell អាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រមួយចំនួនទាំងអស់ឡើយ។ ដើម្បីកំណត់ចំនួនម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលរបស់ Dell:

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

ព័ត៌មាន៖ នៅពេលម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់ត្រូវបានបើក ថ្លថាមពលតែចន្លោះ 88% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វាប៉ុណ្ណោះ។

ម៉ូដសេសថប Dell

បើសិនជាអ្នកប្រើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយដោយផ្ទាល់ខ្លួននិងមិនទាន់ទំនាញ អ្នកអាចបើកម៉ូដសេសថបដើម្បីកំណត់ពីកម្រិតដែលត្រូវបានបញ្ចូល។ វាកាត់បន្ថយអ៊ីនតេនស៊ីតេ/បញ្ចូលខ្លួន និងធ្វើឱ្យអាជ្ញាបណ្ណថាមពលខ្ពស់ត្រូវបានប្រើប្រាស់។

កុំព្យូទ័ររបស់ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធនេះ និងបញ្ចូលខ្លួនរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើសិនជាអនុវត្ត និងបញ្ចូលសារដើម្បីបើកម៉ូដសេសថប។

ព័ត៌មាន៖ ម៉ូដសេសថប Dell អាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រមួយចំនួនទាំងអស់ឡើយ។

ដើម្បីបើក ឬបិទម៉ូដសេសថប៖

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

ព័ត៌មាន៖ នៅពេលម៉ូដសេសថបត្រូវបានបើក ថ្លថាមពលតែចន្លោះ 50% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វាប៉ុណ្ណោះ។

គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង គឺជាការផ្តោលទំនាក់ទំនង និងកម្មវិធីរាប់កុំព្យូទ័រពីគ្រឿងផ្សេងៗគ្នា។ មូលហេតុទូទៅបំផុតដែលទាមទារការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងគឺនៅពេលអ្នកទិញកុំព្យូទ័រថ្មី ឬនៅពេលអ្នកដំឡើងទំនាក់ទំនងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការថ្មី។

ប្រយ័ត្ន៖ ឈរនៅចម្ងាយពីកុំព្យូទ័រផ្សេងដែលសម្រាប់ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង យើងសូមណាម៉ាត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះការបញ្ជូនឯកសារ និងផ្សេងៗទៀត។

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows មួយទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ថ្មីមួយទៀត

ឈរនៅចម្ងាយពីកុំព្យូទ័រផ្សេងទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការថ្មីជាងមុន សូមមើលការណែនាំពី Microsoft ដែលបានផ្តល់ជូនសម្រាប់ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមួយទៅមួយទៀត។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.microsoft.com ។

