


ខ្ញុំ និង **Dell** របស់ខ្ញុំ

សម្រាប់កុំព្យូទ័រ Inspiron, G-Series, XPS និង Alienware



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបន្ទាញនូវការទូទាត់តូចតាមលើហាងដៃ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបន្ទាញនូវការគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចនាំឱ្យមានរបួស ឬការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ ឬការខ្វះខាតផ្លូវចិត្ត ឬការខូចខាតផ្លូវចិត្ត។

ជំពូក 1: ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 7

- ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត..... 7
 - ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN..... 7
 - ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN..... 7
 - ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WWAN..... 8
- ការដំឡើងអ្នកដំឡើង..... 8
 - ការកំណត់ចេញនាមប្រព័ន្ធអ្នកដំឡើង 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
- ការដំឡើងវិបទេស..... 11
 - វិបទេសចក្ខុវិស័យ..... 11
 - វិបទេសខាងក្រៅ..... 11
- ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់..... 11
- ការភ្ជាប់ម៉ូដឹមទ័រ..... 11
 - Windows 10..... 11
 - Windows 8..... 12
 - Windows 7..... 12

ជំពូក 2: កំណត់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក..... 13

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

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

ជំពូក 3: ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក.....25

ការសាកថ្ម.....	25
ប្រើប្រាស់ក្តារចុចរបស់អ្នក.....	25
ផ្លូវកាត់ក្តារចុច.....	25
ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT.....	26
ប្តូរក្តារចុចរបស់អ្នកតាមបំណង.....	27
ប្រើក្តារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយូអិល.....	28
ការប្រើប្រាស់បន្ទះចំបង់អ្នក.....	28
កាយវិការលើបន្ទះចំបង់.....	28
ការប្រើអេក្រង់ចំបង់អ្នក.....	29
ការចំបង់អេក្រង់ចំបង់.....	30
ការប្រើប៊ូធូស.....	32
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូធូសជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬទេរេតរបស់អ្នក.....	32
ការប្រើវិបខេម.....	32

ជំពូក 4: រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់..... 34

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

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

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

3. សូមចុច **Connect (ភ្ជាប់)** ។

ចំណាំ: បណ្តាញសម្រាប់បណ្តាញប្រសិនបើបានស្នើសុំ។ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់បណ្តាញដែលបានដំឡើងជាមុន ឬក៏អាចមានការកំណត់បណ្តាញតាមលំដាប់ដើម។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតសូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតជាតិ។

4. បើក ឬបិទការកែតម្រូវបណ្តាញ (ជានិច្ច) ។

ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WWAN

ការភ្ជាប់ WWAN មិនត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធបណ្តាញខ្សែចរន្តទេ វាត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធបណ្តាញខ្សែចរន្ត។ ការភ្ជាប់ WWAN នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកភ្ជាប់ដោយផ្ទាល់ទៅនឹង បណ្តាញផ្តល់សេវា ដូចជាទូរស័ព្ទដែលរបស់អ្នកដែរ។

ប្រសិនបើអ្នកបានទិញម៉ូដឹមបណ្តាញសម្រាប់កុំព្យូទ័រ ឬបណ្តាញ ទោះបីជាអ៊ីនធឺណិតត្រូវបានដំឡើងក៏ដោយ ក៏ដោយ។

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

Windows 10

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

Windows 8.1

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

ការដំឡើងអ្វីមួយ

កុំព្យូទ័រ និងម៉ូដឹម Dell មានប្រកាសបំពង់សំឡេងដែលដំណើរការជាមួយអ្វីមួយដែលមានលក្ខណៈ 2 ។ ដើម្បីប្រើប្រាស់បំពង់សំឡេងដែលមានលក្ខណៈ សូមទាក់ទងទៅក្រុមហ៊ុនផលិតជាតិ។

កុំព្យូទ័រ និងម៉ូដឹម Dell ក៏ដំណើរការជាមួយអ្វីមួយ 3.5 mm ដែលមានលក្ខណៈបំពង់សំឡេងខាងក្រៅ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអ្វីមួយដែលមានលក្ខណៈ 2 សូមភ្ជាប់បំពង់សំឡេងទៅក្រុមហ៊ុនផលិតជាតិ 3.5 mm ឬអ្វីមួយ។

កុំព្យូទ័រលើកុំ Dell អាចដំណើរការជាមួយអ្វីមួយ 5.1 ឬ 7.1 ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអ្វីមួយ 5.1 ឬ 7.1 ទោះបីអ្នកភ្ជាប់បំពង់សំឡេងទៅក្រុមហ៊ុនផលិតជាតិ ក៏ដោយ ក៏ត្រូវប្រើប្រាស់បណ្តាញបំពង់សំឡេង។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងបំពង់សំឡេងនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬម៉ូដឹមរបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំទាក់ទងនឹងម៉ូដឹម)* ដែលបានចាប់ផ្តើមមកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ចំណាំ: ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលល្អបំផុត សូមដាក់ប្រកាសបំពង់សំឡេងដូចបានបញ្ជាក់នៅក្នុងឯកសារភ្ជាប់ជាមួយប្រកាសបំពង់សំឡេងរបស់អ្នក។

ចំណាំ: នៅលើកុំព្យូទ័រដែលមានការសំឡេងខ្លាំង ឬសូមភ្ជាប់ប្រកាសបំពង់សំឡេងទៅប្រកាសបំពង់សំឡេងនៅលើកាត។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអ្វីមួយ 5.1 និង 7.1

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីល្អបំផុតលទ្ធផលអ្វីមួយតាមលក្ខណៈ។

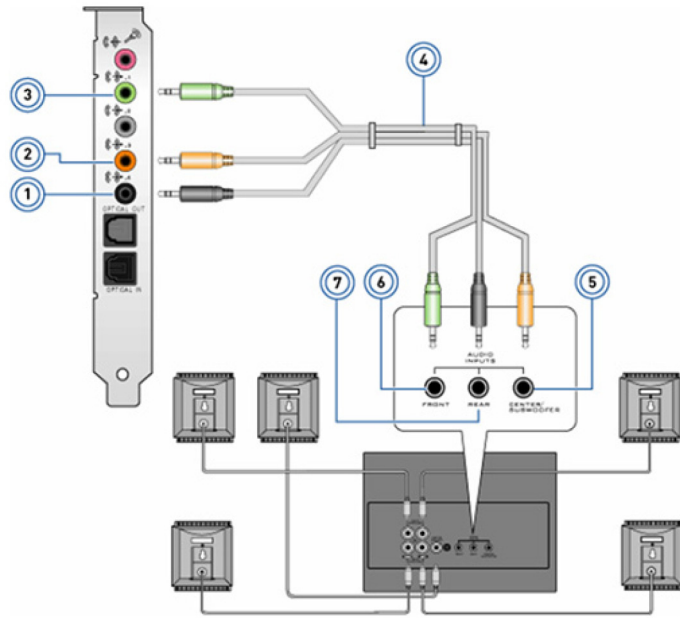
Windows 10 និង 8.1

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

Windows 7

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

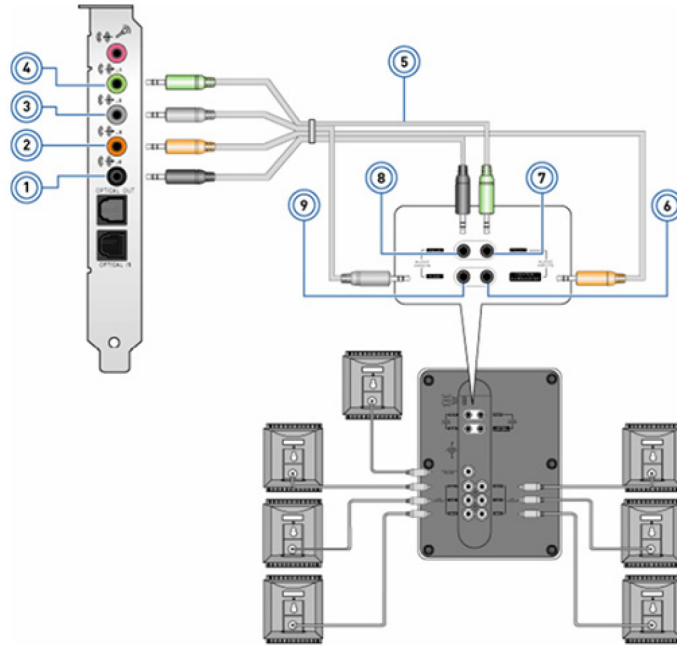
ការភ្ជាប់បករណ៍ចំពងសំឡេង 5.1



រូប 1. ការភ្ជាប់បករណ៍ចំពងសំឡេង 5.1

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

ការតភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1



រូប 2. ការតភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1

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

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក

អ្នកអាចភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈ USB ទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ម៉ាស៊ីនព្រីនខ្លះក៏អាចភ្ជាប់បណ្តាញ Wi-Fi និងប្តូរទិន្នន័យបានផងដែរ។

- ចំណាំ:** លក្ខណៈពិសេសនៃម៉ាស៊ីនព្រីន និងទំហំប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងអាចខុសគ្នាទៅតាមម៉ូដែលនៃម៉ាស៊ីនព្រីន។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីន សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។
 - ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនដោយប្រើខ្សែ សូមភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែ USB មុនពេលអនុវត្តជំហានទាំងនេះ។
 - ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈបណ្តាញ Wi-Fi សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។

Windows 10 និង 8.1

1. វាយពាក្យ **Devices** ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ចំណាំ: ទៅក្នុង Windows 10 ចុច ឬចុច រួចរៀបចំការដំឡើងវិញទៅប្រអប់ស្វែងរក។ ទៅក្នុង Windows 8.1, ចូលទៅកាន់ប្រអប់ស្វែងរកដើម្បីចូលប្រើប្រអប់ស្វែងរក។

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

ផ្ទាំង **Add a device** បង្ហាញឡើង។

4. អនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង។

ចំណាំ: ប្រសិនបើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់អ្នកត្រូវបានដំឡើង វាត្រូវតែលេចឡើងក្នុងបញ្ជីនៅផ្នែកខាងស្តាំ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់អ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនេះទេ សូមចុច ឬចុច **Add a device** ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកដើម្បីចូលប្រើប្រអប់ស្វែងរក។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់អ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនេះទេ សូមចុច ឬចុច **Add a device** ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកដើម្បីចូលប្រើប្រអប់ស្វែងរក។

Windows 7

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

2. ចុច **ចម្លងច្រើន**

ផ្ទាំង **ចម្លងច្រើន** នឹងបង្ហាញឡើង។

3. ធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។

ចំណាំ: អ្នកអាចត្រូវបានស្នើសុំឱ្យដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុតរបស់អ្នកដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត។ ប្រើមេនុប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត ឬទាញយកកម្មវិធីពីគេហទំព័ររបស់ក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាស៊ីនព្រឹត្តិការណ៍។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយប្រព័ន្ធដំបូលបំផុត។

ការដំឡើងវិបខេម

វិបខេមបញ្ចូលគ្នា

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

វិបខេមខាងក្រៅ

ប្រើប្រាស់មេនុប្រើប្រាស់ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធដំបូលបំផុតរបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក។

ការដំឡើងប៊ូធូស

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

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

ការភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រ

ក្រាហ្វិច ឬកាតរឹមអ្នកកុំព្យូទ័រលើតុ ភាគច្រើនមានដំណើរការជាមួយម៉ូឌឹមទ័រ ឬម៉ូឌឹមស្រ្តីយលើកាតក្រាហ្វិច និងលក្ខណៈបច្ចេកទេសរបស់កុំព្យូទ័រ។ ទាញយកកុំព្យូទ័រឬម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬម៉ូឌឹមទ័រផ្សេងទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬម៉ូឌឹមទ័រផ្សេងទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬម៉ូឌឹមទ័រផ្សេងទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

1. ភ្ជាប់ខ្សែចាត់ចែងទៅម៉ូឌឹមទ័រ និងក្រាហ្វិច។
2. ភ្ជាប់ខ្សែរឹមអ្នកកុំព្យូទ័រទៅម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬម៉ូឌឹមទ័រផ្សេងទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ចុចបើកម៉ូឌឹមទ័រ និងកុំព្យូទ័រ ឬម៉ូឌឹមទ័រផ្សេងទៀតដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

Windows 10

នៅពេលដែលល្បែកបានភ្ជាប់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងរកឃើញដោយស្វ័យប្រវត្តិ ព្រមទាំងបង្ហាញអេក្រង កុំព្យូទ័រលើម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់។ ឥឡូវអ្នកអាចជ្រើសរើសរបៀបបង្ហាញដែលសាកសមនឹងតម្រូវការរបស់អ្នក។

Microsoft Windows ផ្តល់ម៉ូឌឹមទ័រប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំបូលបំផុតរបស់អ្នកកុំព្យូទ័រត្រូវបានបង្ហាញនៅលើម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- **អេក្រងកុំព្យូទ័រតែមួយ:** - ប្រើអេក្រងទី 1 ហើយគ្មានបង្ហាញនៅលើអេក្រងទី 2 ។ ម៉ូឌឹមទ័រទីពីរត្រូវបានដកចេញ ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័រមួយប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។
- **សូន** (កុំព្យូទ័រតែមួយ) - បង្ហាញកុំព្យូទ័រ ទាំងមូលនៅលើអេក្រងទាំងពីរ។ ម៉ូឌឹមទ័រទីពីរ ឬម៉ូឌឹមទ័រទីបី ឬម៉ូឌឹមទ័រទីបួន បង្ហាញម៉ូឌឹមទ័រមួយ។
- **ព្រឹត្តិការណ៍** - ព្រឹត្តិការណ៍មុខនៅលើអេក្រងទី 1 ។ អេក្រងទី 2 បង្ហាញមុខនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានព្រឹត្តិការណ៍ដែលបានរកឃើញ និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមានអេក្រង កុំព្យូទ័រលើតុ ដែលត្រូវបានភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រទាំងអស់។
- **អេក្រងទីពីរតែមួយ:** - ប្រើអេក្រងទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញនៅលើអេក្រងទី 1 ។ ម៉ូឌឹមទ័រមុខនៅលើអេក្រងទី 1 ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័រទីពីរប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។

Windows 8

ម៉ូតូ Windows

1. ហៅ **Windows Charms** ដោយអូសពីខាងស្តាំ ឬក៏លម្អិតទៅជ្រុងខាងស្តាំដែរ។
2. ចុចលើ **Devices (ឧបករណ៍)**។
3. ចុចលើ **អាក្រុងទីពីរ** ។
4. សូមចុចលើ **អាក្រុងទីពីរ** ដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស។
 - **អាក្រុងកុំព្យូទ័រតែប៉ុណ្ណោះ** - ប្រើប្រាស់អាក្រុងទី 1 ហើយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសនៅលើអាក្រុងទី 2 ។ ម៉ូតូទីពីរត្រូវបានដាក់ទៅលើអាក្រុងទី 2 ហើយមានតែម៉ូតូទីពីរតែប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។
 - **អូឡូ** (ក៏ត្រូវបានដាក់ក្នុងក្រុម) - បង្ហាញអ្នកប្រើប្រាស់ទាំងអស់នៅលើអាក្រុងទាំងពីរ។ ម៉ូតូទីពីរ ឬអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសមុនម៉ូតូទីពីរ។
 - **ពង្រីក** - ពង្រីកអាក្រុងទីពីរនៅលើអាក្រុងទី 1 ។ អាក្រុងទីពីរនឹងប្រើប្រាស់អាក្រុងទី 1 ត្រឹមត្រូវប៉ុណ្ណោះដែលបានប្រើប្រាស់ និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាក្រុង កុំព្យូទ័រលើក ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស។
 - **អាក្រុងទីពីរតែប៉ុណ្ណោះ** - ប្រើប្រាស់អាក្រុងទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញអ្នកប្រើប្រាស់លើអាក្រុងទី 1 ។ ម៉ូតូទីពីរត្រូវបានប្រើប្រាស់ ហើយមានតែម៉ូតូទីពីរតែប៉ុណ្ណោះដែលនឹងត្រូវបានប្រើ។

បែបបទសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុតាមប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស

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

Windows 7

1. បិទកម្មវិធីដែលលើកទាំងអស់។
2. សង្កត់ប្រាប់ចុចប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស Windows ឱ្យជាប់ រួចចុចប្រាប់ចុច P នៅលើក្តារចុចរបស់អ្នក។
3. ចុចលើ **អាក្រុងទីពីរ** ដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស។
 - **Computer only (កុំព្យូទ័រតែប៉ុណ្ណោះ)**—បង្ហាញប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសនៅលើអាក្រុងកុំព្យូទ័រតែប៉ុណ្ណោះ។
 - **Duplicate (អូឡូ)**—ធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសនៅលើអាក្រុងទាំងពីរ ដោយផ្អែកលើអាក្រុងដែលបានប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្ន។
 - **Extend (ពង្រីក)**—ផ្តល់ទីតាំងដល់អាក្រុងទីពីរដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស។ ដោយចុចលើ **Title Bar** (របារចំណងជើង) នៃវីនដូ និងអូសវិញទៅទីតាំងថ្មី។
 - **Projector only (តែឧបករណ៍បង្ហាញតែប៉ុណ្ណោះ)**—ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសនៅលើអាក្រុងកុំព្យូទ័រតែប៉ុណ្ណោះ ដោយប្រើប្រាស់អាក្រុងកុំព្យូទ័រលើក ដូច្នេះអ្នកអាចរីករាយជាមួយប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសបង្ហាញខ្ពស់ជាងមុននៃអាក្រុងខាងក្រៅ។

អំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ផ្នែកនេះផ្តល់ជូនព័ត៌មានអំពីផ្នែកដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អាដាប់ទ័រថាមពល

អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ថាមពលទៅកុំព្យូទ័រថេរលើក មេប្រូសិនកុំព្យូទ័រលើតុមួយចំនួន។ ឧបករណ៍អាដាប់ទ័ររបស់ Dell មានអាដាប់ទ័រនិងខ្សែថាមពល។ អត្រាអាដាប់ទ័រថាមពល (90 W, 65 W និងច្រើនជាងនេះ) អាស្រ័យលើបរិមាណដែលត្រូវបានទទួលបានឡើង ហើយខ្សែថាមពលប្រែប្រួលតាមប្រទេសដែលអាដាប់ទ័រត្រូវបានដឹកជញ្ជូន។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីរៀនរាល់ការចាំបាច់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ព្រមទាំងការដំឡើងអាដាប់ទ័រដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនជាមួយឧបករណ៍ របស់អ្នក ឬអាដាប់ទ័រថាមពលដែលត្រូវបានផ្តល់ជាមួយ ក្រុមហ៊ុន Dell ។



ថ្លៃ

ថ្លៃត្រូវបានគិតជាមធ្យមសម្រាប់កុំព្យូទ័រថាមពលរបស់កុំព្យូទ័រថេរលើក 45 Whr, 65 Whr ជាដើម។ ថ្លៃនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ឧបករណ៍របស់អ្នកនៅពេលវាមិនត្រូវបានភ្ជាប់ទៅក្រុងភ្លើង។ វត្ថុធាតុដើមចំនួនមួយដែលអាចត្រូវបានផ្តល់ និងបញ្ចូលថ្មអោយមិនចំរើនដល់ពេលវេលាប្រតិបត្តិការនោះទេ។ បន្ទាប់ពីសម្រេចបានលទ្ធផលដំណាក់កាលកំណត់នៃជីវិតរបស់វា អ្នកត្រូវតែប្តូរថ្ម។ អាស្រ័យលើម៉ូដែលកុំព្យូទ័រ ថ្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចត្រូវបានប្តូរ ឬដោយអ្នកប្រើ ឬប្រហែលជាត្រូវបានផ្តល់ជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នករបស់ Dell ប្តូរជូន។

ⓘ ចំណាំ៖ ថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ជាទូទៅមានវត្ថុធាតុដើមជួយជាងមុនព្រោះអ្នកត្រូវការសាកថ្មដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់តិចជាងបើប្រៀបធៀបទៅនឹងថ្មដែលមានថាមពលទាប។

ⓘ ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានចំនួនយ៉ាងច្រើនអំពីការបង្កើនអាយុកាល សូមមើល [Improving battery life](#) (ការបង្កើនអាយុកាល)។

ⓘ ចំណាំ៖ លក្ខណៈពិសេស Dell Power Manager មិនត្រូវបានគាំទ្រនៅក្នុងប្រព័ន្ធ Alienware ឡើយ។

ឧបករណ៍សំប៉ិត

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



បន្ទះប៉ះ

បន្ទះប៉ះមាននៅលើកុំព្យូទ័រយូអេស៊ីនីម៉ូនទាំងអស់ និងផ្តល់មុខងាររបស់វា។ វាមានផ្ទៃឆ្នើមតបនឹងការប៉ះ ដែលដឹងពីចលនា និងទីតាំងនៃប្រាម៉ែរបស់អ្នក។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ អូស ឬផ្លាស់ទីឆ្នើមដែលបានជ្រើសរើស និងចុចដើម្បីការចុចលើវិញ្ញាបនបត្រ។ បន្ទះប៉ះដែលមានការយឺតយ៉ាវ គាំទ្រការយឺតយ៉ាវដាច់ស្រេច ឡើង បន្ទិល រមួរ និងផ្សេងទៀត។ អ្នកក៏អាចទិញបន្ទះប៉ះខាងក្រៅផងដែរ។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ គឺជាឧបករណ៍បញ្ចូលកម្រិតថ្លៃ ដែលផ្តល់ការបញ្ចូលការចង្អុលនិងមុខងារការិយាល័យដែលមានភាពច្បាស់លាស់ខ្ពស់។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ឆ្លើយតបជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ដោយមិនត្រូវការប្រើប្រាស់ឡើយ។

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

អេក្រង់

អេក្រង់ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់យោងទៅតាមទំហំអេក្រង់ គុណភាពបង្ហាញ គុណភាពពណ៌ ជាដើម។ ជាទូទៅអេក្រង់ដែលមានគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ និងការតម្រូវ ពណ៌ល្អប្រសើរផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពកាន់តែប្រសើរឡើង។ អេក្រង់ខាងក្រោមប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង USB, ឧបករណ៍អានកាតមេឡិ ជាដើម។ អេក្រង់អាចគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសដូចជាអេក្រង់ប៉ះ, 3D, និងការភ្ជាប់តតឡែ។

អេក្រង់ប៉ះ

អេក្រង់ប៉ះគឺជាឧបករណ៍បង្ហាញដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្ទេរអន្តរកម្មជាមួយវត្ថុនៅលើអេក្រង់ដោយប៉ះអេក្រង់ដោយមិនចាំបាច់ប្រើម៉ៅ បន្ទះប៉ះ ឬក្រុមចុច។ អ្នកអាចដំណើរការអេក្រង់ប៉ះជាមួយប្រាម៉ែដៃ ឬក្រុមចុចផ្សេងទៀតដូចជាប៊ិចតាដើម។ អេក្រង់ប៉ះត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ទៅទៀតក្នុងទូរស័ព្ទ ថេប្លេត និងទ្រើមទៀត។ បច្ចេកវិទ្យាអេក្រង់ប៉ះត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ទៅតាមការប៉ះដោយប្រើក្រយ៉ៅដៃ និងមិនប្រើក្រយ៉ៅដៃ។

ចំណាំ: អេក្រង់ប៉ះអាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមមើល [ប្រើអេក្រង់ប៉ះរបស់អ្នក](#) ។

3D

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

ចំណាំ: អ្នកអាចត្រូវការវីដេអូ 3D ពិសេសដើម្បីមើលរូបភាព 3D ។

ការបង្ហាញតតឡែ

លក្ខណៈពិសេសនៃការបង្ហាញតតឡែ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកអេក្រង់កុំព្យូទ័របស់អ្នកជាមួយទូរស័ព្ទដៃលក្ខណៈ ដោយមិនចាំបាច់ប្រើវិញ្ញាបនបត្រ។ ដើម្បីពិនិត្យថាតតឡែរបស់អ្នកគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសនេះឬក៏អត់ សូមមើលលក្ខណៈរបស់ទូរស័ព្ទ។

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

ការដំឡើង

វិបធម៌

វិបធម៌អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដកដៃកំសាន្តជាវិបធម៌ ឥតគិតថ្លៃ និងឥតវិបធម៌។

ការដំឡើង 3D

អ្នកអាចប្រើការដំឡើង 3D ដើម្បីផ្តល់ និងស្រ្តីប្រយោជន៍ 3 វិមាត្រដែលធ្វើឱ្យអាចមើលឃើញបាន ទំហំនៃវត្ថុតាមរយៈរបកគណិតវិទ្យាដែលល្អបំផុត។ លក្ខណៈពិសេសនេះអនុញ្ញាតឱ្យមានអន្តរកម្មកាន់តែប្រសើរឡើងក្នុងអំឡុងពេលមើលវីដេអូ ការលេងហ្គេមតាមអ៊ីនធឺណិតជាដើម។

ការដំឡើង Intel RealSense 3D

ការដំឡើង RealSense បំពាក់កញ្ចប់ការដំឡើងដែល ការដំឡើង 2D ស្តង់ដារសម្រាប់ប្រព័ន្ធ និងវិបធម៌ធម្មតាតាមរយៈការដំឡើងប្រព័ន្ធ និងម៉ាស៊ីនបញ្ចាំងទ្វារស៊ីឡាប្រាម៉ែត្រ។ ផ្នែកស៊ីឡាប្រាម៉ែត្រអនុញ្ញាតឱ្យ RealSense មើលឃើញបានយ៉ាងរហ័ស ការបែងចែកគ្រូពីស្រទាប់ផ្ទៃ ទៅពីក្រោយ និងអនុញ្ញាតឱ្យមានការទទួលស្គាល់វត្ថុ ផ្ទៃមុខ និងការយកវិភាគលម្អិតនៃការដំឡើង។ របកគណិតនេះមានប្រើប្រាស់ ខាងមុខ ខាងក្រោយ និងឥតគិតថ្លៃ។

អេក្រង់ឥតខ្ចែង

លក្ខណៈពិសេសនៃអេក្រង់ឥតខ្ចែងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកការបង្ហាញកុំព្យូទ័រជាមួយទូរទស្សន៍ដោយមិនចាំបាច់ប្រើខ្សែ។ ដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើទូរទស្សន៍របស់អ្នកនឹងលើកការដំឡើង លក្ខណៈពិសេសនេះឬអត់ សូមមើលឯកសារស្តីពីទូរទស្សន៍។

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

ការដំឡើង (យឺត)

ការដំឡើងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករាយការណ៍ និងអនុវត្តមុខងារពិសេសដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំឡើង។ ចំនួនប្រព័ន្ធដំឡើង និងកម្រិតអនុវត្តអាចខុសគ្នាទៅតាមលក្ខណៈពិសេសនៃប្រព័ន្ធដំឡើង។ កុំព្យូទ័រមួយដែលបានដំឡើងប្រព័ន្ធដំឡើងទៅ។ កុំព្យូទ័រមួយដែលបានដំឡើងប្រព័ន្ធដំឡើងទៅ។ បើប្រព័ន្ធដំឡើងទៅមានការដំឡើងប្រព័ន្ធដំឡើងក៏អាចប្រើប្រាស់បានដូចគ្នាដែរ។ កុំព្យូទ័រលើក Dell មានការដំឡើងប្រព័ន្ធដំឡើង USB ឬឥតខ្ចែង។

ប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើងលើកុំព្យូទ័រដំឡើងប្រព័ន្ធដំឡើង

- ប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើង និងអក្សរ សម្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើង លេខ រណ្តៅប្រព័ន្ធដំឡើង និងមិនឱ្យស្លាប់ឡើយ
- ប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើង ពហុមេនុ និងកម្មវិធី
- ប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើង Ctrl, Alt, Esc និង Windows
- ប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើងប្រើប្រាស់អ្នកប្រើប្រាស់ឯកសារ ឬដើម្បីដំឡើងការលក្ខណៈពិសេសឯកសារណាមួយ
- ប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើង F1 រហូតដល់ F1
- ប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើងប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើងទូរទស្សន៍ទ្រទ្រង់នៅក្នុងឯកសារ ឬវីដេអូ

ការដំឡើងខាងក្រៅ

ការដំឡើងខាងក្រៅត្រូវបានប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រមួយ និងកុំព្យូទ័រលើក។ កុំព្យូទ័រមួយដែលបានដំឡើងទៅមានការដំឡើងលម្អិតប្រាប់។ ការដំឡើងខាងក្រៅត្រូវបានប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រលើក។ ការដំឡើងអាចមានលក្ខណៈពិសេសដូចជាប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើងការសាងសង់ ផ្លូវកាត់កម្មវិធី បន្ទះប៉ះដែលមានប្រាប់ប្រព័ន្ធដំឡើងកម្មវិធី ពន្លឺខាងក្រោយជាដើម។



ស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់

អ្នកអាចស្វែងរកស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកដូចខាងក្រោម៖

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

ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

កុំព្យូទ័រយោង—នៅខាងក្រោមកុំព្យូទ័រយោងរកស្លាកស្រាប់តែ ឬនៅក្នុងថង់

កុំព្យូទ័រលើតុ—នៅផ្នែកខាងក្រោម ឬខាងលើនៃកុំព្យូទ័រ

មេឃូត—នៅខាងក្រោម ឬក្រោមមេឃូត

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

គេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell

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

កម្មវិធីជំនឿន BIOS

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

📍 ចំណាំ: ការស្នើសុំដើម្បីចុច F2 លេចឡើងតែក្នុងរយៈពេលខ្លីប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិនបើអ្នកមិនបានចុចការស្នើសុំ, សូមរង់ចាំកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីចូលទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការហើយបន្ទាប់មកចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយរៀបចំប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។

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

ឧបករណ៍ផ្ទុក

ឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្ទុកទិន្នន័យសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្រោយ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យខាងក្នុង ឬខាងក្រៅ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកកាតត្រីមេកាទុកទិន្នន័យលូតលាស់លើកុំព្យូទ័រដោយដៃ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកមានប្រភេទស្រាយថាសរឹង (HDD) ប្រភេទស្ថិតភាពរឹង (SSD) ប្រភេទអុបទិក ហ្គាសស្រាយ ជាដើម។

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងជាទូទៅមិនអាចយកចេញបានទេ ខណៈដែលកុំព្យូទ័រលើតុអាចដកចេញបាន។ ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងដែលទូទៅបំផុតគឺប្រភេទថាសរឹង—HDDs និងប្រភេទស្ថិតភាពរឹង—SSDs។ HDDs និង SSDs ប្រើប្រាស់ចំនុះស្រាយថាសរឹង SATA ដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មាន។ SSDs ក៏មានសណ្ឋានស្រដៀងគ្នាទៅនឹង HDDs ដែរ ដែលធ្វើឱ្យពួកវាត្រូវបានដំឡើងដូចគ្នា។ HDDs មានផ្ទុកបន្ទះថាស។ SSDs ប្រើប្រាស់អង្គចងចាំហ្គាសដែលធ្វើឱ្យ SSDs មានល្បឿនលឿនជាង ដំណើរការស្ងាត់ជាង ប្រើប្រាស់ថាមពលតិចជាង និងដក់នឹងការរងគ្រោះ។

ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន

ឧបករណ៍ផ្ទុកដែលអាចត្រូវបានដកចេញពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយមិនចាំបាច់បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហៅថាឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន។ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន ជាទូទៅរួមមាន៖

- ឌីសអុបទិក
- កាតអង្គចងចាំ
- ហ្គាសស្រាយ
- ប្រភេទថាសរឹងខាងក្រៅ

ប្រយោជន៍ និងគុណភាព

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

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

ការអង្កេតចងចាំ




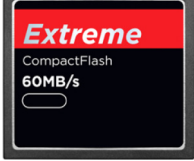





ការអង្កេតចងចាំក៏ត្រូវបានគេហៅថាផ្សេងទៀត ឬការកែច្នៃ ឬប្រើអង្កេតចងចាំហ្នឹងដើម្បីរក្សាទុកទិន្នន័យ។ ហ្នឹងទាំងនោះអាចសរសេរបានជាប់រវាង និងរក្សាទុកទិន្នន័យស្រដៀងគ្នាទៅលើលក្ខណៈអង្កេតចងចាំមួយចំនួនក្នុងតំបន់កំណត់។ ពួកវាទូទៅត្រូវបានប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍ដូចជាការដឹកនាំទិន្នន័យ ទូរស័ព្ទដៃ ឧបករណ៍ចាក់ត្រី ប្រព័ន្ធកម្សាន្តប្រយោជន៍ផ្សេងៗទៀត។ កុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នកអាចមានកម្មវិធីអាចការពារទិន្នន័យដើម្បីអាច និងសរសេរទៅក្នុងកាតទាំងនេះ។

ប្រភេទការអង្កេតចងចាំទូទៅមួយចំនួនមាន៖

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, កាតតូចមួយ)	
MultiMedia Card plus (MMC+, កាតតូចមួយបន្ថែម)	
MultiMedia Card (MMC) Mobile (កាតតូចមួយទូរស័ព្ទ)	

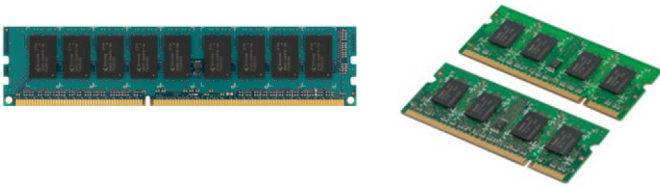
តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទកាតទូទៅ

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)	
មេរៀនតាម/មេរៀនតាម XD	

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ផ្តល់ទិន្នន័យបណ្តោះអាសន្នដែលកំពូលបំផុតរបស់អ្នកត្រូវការដើម្បីបំពេញកិច្ចការ។ ឯកសារ ឬកម្មវិធីណាមួយ ផ្តុំទៅក្នុងម៉ូឌុលអង្គចងចាំ មុនពេលអ្នកអាចយក ឬប្រើវា។ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ទៅតាមសមត្ថភាព (គិតជា GB) និងល្បឿន (គិតជា MHz)។ ចំនួនអង្គចងចាំកាន់តែហ័ស 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

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធបង្កើតជាផ្នែកសំខាន់នៃកុំព្យូទ័រ។ ឧបករណ៍ផ្សេងទៀតទាំងអស់ភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធរដូវកែច្នៃទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកបាន។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឧបករណ៍បញ្ជា និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្សេងៗដែលជួយក្នុងការផ្លាស់ប្តូរទិន្នន័យក្នុងចំណោមសមាសធាតុផ្សេងៗនៃកុំព្យូទ័រ។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធក៏មានបញ្ជូនព្រាហ្វិក សំឡេង និងសមត្ថភាពបណ្តាញផងដែរ។ សមាសធាតុសំខាន់ៗមួយចំនួនរបស់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធមាន៖

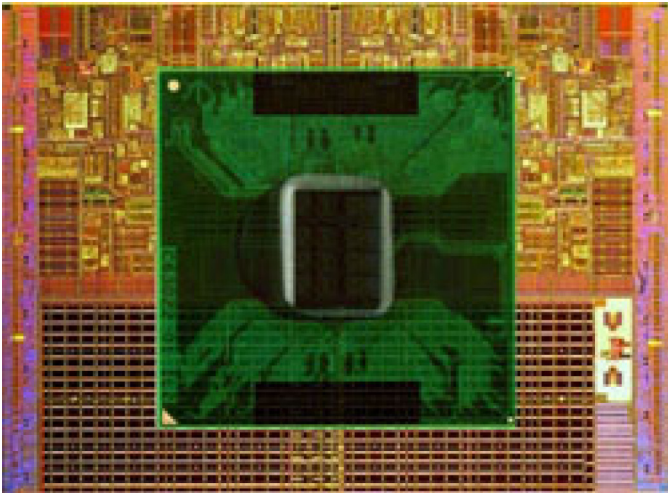
- អង្គធាតុដំណើរការ
- ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថ្នូរអង្គធាតុ
- រន្ធដោតកាតបន្ថែម
- CMOS ដើម្បីរក្សាទុក BIOS

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូច

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគ្រប់គ្រងផ្នែកផ្សេងៗនៃកុំព្យូទ័រ និងបើកការទំនាក់ទំនងជាមួយផ្នែកផ្សេងៗ។ វាទូទៅ សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគឺជាផ្នែកនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ទោះជាយ៉ាងណា ជាមួយអង្គធាតុដំណើរការដ៏ខ្លាំងមួយចំនួន សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចអាចត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គធាតុដំណើរការតែមួយ។

អង្គធាតុដំណើរការ

អង្គធាតុដំណើរការទទួលខុសត្រូវលើការប្រើប្រាស់ និងការដំណើរការប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។ អង្គធាតុដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងជាពិសេសសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ កុំព្យូទ័រយូធូរ ឧបករណ៍ចល័ត ។ ល។ វាទូទៅអង្គធាតុដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ប្រភេទឧបករណ៍តែមួយប្រភេទ ហើយមិនអាចប្រើនៅលើប្រភេទឧបករណ៍ផ្សេងទៀតបានទេ។ អង្គធាតុដំណើរការបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូធូរ និងឧបករណ៍ចល័ត ត្រូវបានរចនាឡើងឡើងវិញឱ្យស្របទៅនឹងអង្គធាតុដំណើរការដែលបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ ឬម៉ាស៊ីនបម្រើ។



គេចាត់ថ្នាក់អង្គធាតុដំណើរការដោយផ្អែកលើចំណុចសំខាន់ៗ៖

- ចំនួន Cores ដំណើរការ
- ល្បឿន ឬប្រេកង់ដែលវាសំរេងនៅក្នុង GigaHertz (GHz) ឬ MegaHertz (MHz)
- អង្គធាតុនៅលើផ្ទាំង ឬហាតាណូស្តាសម្ងាត់

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

កង្វារកុំព្យូទ័រ

កង្វារកុំព្យូទ័រធ្វើឱ្យសមាសធាតុខាងក្នុងរបស់កុំព្យូទ័រមានភាពត្រជាក់ដោយបណ្តាញខ្យល់ក្តៅចេញពីកុំព្យូទ័រ។ ជាទូទៅកង្វារកុំព្យូទ័រត្រូវបានគេប្រើដើម្បីធ្វើឱ្យសមាសធាតុត្រជាក់ចំពោះខ្សែបណ្តាញខ្យល់ហើយបង្កើតកំដៅផ្ទាំង។ រក្សាសមាសធាតុឱ្យត្រជាក់ជួយក្នុងការការពារពីការឡើងកំដៅ មិនដំណើរការ និងកំហុស។

កន្លែងទទួលកំដៅ

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



ការការពារកំដៅ

ការការពារកំដៅអាចជាប្រភេទផល ឬល្បាយកំដៅ ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើតស្រទាប់កំដៅអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ។ ការដាក់ការពារកំដៅអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ បង្កើនការបញ្ជូនកំដៅពីអង្គធាតុដំណើរការទៅកង្វារកំដៅ ដោយសារការពារកំដៅទាំងនេះត្រូវបានឈ្នួល។

កាតវីដេអូ

កាតវីដេអូដំណើរការទំនើបក្រាហ្វិក និងឆ្លើយទូលវីដេអូទៅបកណ៍បង្ហាញដូចជាអេក្រង់ ឬបកណ៍បញ្ចាំង។ កាតវីដេអូអាចមានចំនួនពីរប្រភេទ៖

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

ⓘ ចំណាំ: នៅពេលកាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័រ ដែលមានកាតវីដេអូរួមបញ្ចូលនោះ កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូល ត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។ ប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀបចំ BIOS ដើម្បីជ្រើសរើសកាតប្រើប្រាស់។

ក្រាហ្វិកដែលអាចប្តូរបាន អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដែលមានទាំងកាតក្រាហ្វិករួមបញ្ចូលដែលប្រើថាមពលទាប និងកាតក្រាហ្វិកដាច់ដែលប្រើថាមពលខ្ពស់ ដើម្បីប្តូររវាងកាតទាំងពីរ អាស្រ័យទៅលើបន្ទុកការងារ និងតម្រូវការ។

កម្មវិធីទូរទស្សន៍

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីទូរទស្សន៍ ដើម្បីមើលទូរទស្សន៍នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន។ កម្មវិធីទូរទស្សន៍អាចប្រើបានជាមួយកុំព្យូទ័រយូអិម និងកុំព្យូទ័រលើតុ ជាបកណ៍ដែលមាននៅខាងក្នុង ឬ ខាងក្រៅ។

ⓘ ចំណាំ: កម្មវិធីទូរទស្សន៍មិនអាចដំណើរការជាមួយកុំព្យូទ័របានទាំងអស់នោះទេ។

ខាងក្នុង៖

- PCI-E
- PCI

ខាងក្រៅ៖

- USB
- កាត PC
- ExpressCard



ភាគច្រើនកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅដាច់តែឯង ប៉ុន្តែភាគច្រើននឹងត្រូវភ្ជាប់មកជាមួយកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅក្នុងស្រាប់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍សូមមើលឯកសាររបស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

កុំព្យូទ័រយូអិដ និងមេឃូតមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់សម្រាប់អ្នកដើម្បីខ្លះៗ កុំព្យូទ័រលើតុក៏មានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់ផងដែរ។ ប៉ុន្តែឧបករណ៍បំពងសំឡេងនោះត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រាប់ពីបញ្ហា ឬភាពមិនប្រក្រតីប៉ុណ្ណោះ។

អ្នកក៏អាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងក្រៅជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬមេឃូតរបស់អ្នកបានផងដែរ។ ឧបករណ៍បំពងសំឡេងអាចប្រើជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទំហំ 3.5 mm, USB, ឬប្រព័ន្ធតតល្យទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជាទូទៅឧបករណ៍បំពងសំឡេងត្រូវបានបែងចែកប្រភេទដោយកំណត់លេខតាមលំដាប់អូឌីយ៉ូ ដែលមានលើកាតជាដាច់ខាត 2, 2.1, 5.1, 7.1។ល។ លេខនៅពីមុខសញ្ញាសម្គាល់លំដាប់អូឌីយ៉ូ និងលេខបន្ទាប់ពីសម្គាល់លំដាប់អូឌីយ៉ូ គឺជាលំដាប់អូឌីយ៉ូ។

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



2.1 អូឌីយ៉ូ

2.1 សំដៅលើប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូដែលមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងពីរ (តាមលំដាប់អូឌីយ៉ូ និងស្តាំ) និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូចមួយ។

អូឌីយ៉ូ 5.1

5.1 សំដៅទៅលើប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូដែលមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងប្រាំមួយ (ប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូ 5.1 ប្រើតាមលំដាប់អូឌីយ៉ូប្រាំមួយ) (ខាងមុខឆ្វេងខាងស្តាំ ខាងមុខស្តាំខាងស្តាំ កណ្តាល ក្រោយខាងឆ្វេង និងក្រោយខាងស្តាំ) និងតាមលំដាប់អូឌីយ៉ូប្រាំមួយ។

7.1 អ្វីថ្មី

7.1 សំដៅទៅលើចំនួននៃការកែសម្រួលអ្វីថ្មីនៅក្នុងការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធសំដៅក្រុមប្រឹក្សានៃ A 7.1 ប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិកប្រើប្រាស់សំឡេងពីរប្រភេទ (ខាងឆ្វេងខាងក្រោយ និងខាងស្តាំខាងក្រោយ) ដែលរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូ 5.1 ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងអ្វីថ្មី សូមមើល [Setting up audio \(ការដំឡើងអ្វីថ្មី\)](#) ។

វិបខេម

វិបខេមអាចឱ្យអ្នកទាញយក និងប្រកាស និងអាចឱ្យអ្នកទូរស័ព្ទជាវិធីសាស្ត្របានផងដែរ។ អ្នកក៏អាចប្រើប្រាស់វិបខេម ឬអ្នកអាចភ្ជាប់វិបខេមទៅក្នុងប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិកបាន។ គុណភាពរបស់វាការកែសម្រួលប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិកសម្រាប់ប្រើប្រាស់វិបខេម។

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

បណ្តាញ

បណ្តាញអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់ប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិកជាមួយគ្នា និងទៅកាន់ផ្ទះនិរទេស។ ឧបករណ៍ទាំងនេះរួមមានកុំព្យូទ័រ មេឃូត ទូរស័ព្ទ ម៉ាស៊ីនព្រិល និងឧបករណ៍ផ្សេងៗទៀត។ អ្នកអាចដំឡើងបណ្តាញរបស់អ្នកដោយប្រើស្រ្សី (LAN) ឬប្រើប្រាស់បណ្តាញគ្រប់គ្រង (WLAN) ។ បណ្តាញក៏អាចដំឡើងបានដោយប្រើអ៊ីនធឺណិត, Wi-Fi, WWAN, និងប្រព័ន្ធសាធារណៈ។

Local Area Network (បណ្តាញតំបន់មូលដ្ឋាន)

ជំនួសអន្តរក្រុងនេះជាមួយស្រ្សីសម្រាប់អ្នក។ ឧបករណ៍ត្រូវបានភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់ស្រ្សីអ៊ីនធឺណិត និងគ្របដណ្តប់លើតំបន់តូច ជាទូទៅនៅក្នុងគេហដ្ឋាន និងអគារ។

Wireless Local Area Network (បណ្តាញក្នុងតំបន់គត់ខ្សែ)

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

Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ធំទូលាយគត់ខ្សែ)

ក៏អាចហៅថាជា Mobile Broadband សេវាកម្មនេះជាទូទៅត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយក្រុមហ៊ុនទូរស័ព្ទសម្រាប់ប្រើប្រាស់លើឧបករណ៍ចល័ត។ ឧបករណ៍ចល័ត ឬកុំព្យូទ័រយួរដៃត្រូវដំឡើងការភ្ជាប់បណ្តាញ WWAN ដើម្បីភ្ជាប់បណ្តាញនេះ។

Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនគត់ខ្សែ)

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

ម៉ូឌឹម

ម៉ូឌឹមអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រ ឬម៉ាតឺរដំឡើងអ្នកទៅផ្ទះនិរទេស។ ម៉ូឌឹមអាចជាអាណាឡូក (dial-up) ឬឌីជីថល (DSL ឬស្រ្សី) ។ ម៉ូឌឹម DSL ឬស្រ្សីជាទូទៅត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយអ្នកផ្តល់សេវាផ្ទះនិរទេសរបស់អ្នក។

- **ម៉ូឌឹម Dial-up** — ឧបករណ៍ផ្សេងៗត្រូវបានដំឡើងដោយប្រើប្រាស់ស្រ្សីអ៊ីនធឺណិត ទៅជាសញ្ញាឌីជីថលដែលកុំព្យូទ័រអាចដំឡើងការ និងសញ្ញាកុំព្យូទ័រឌីជីថលទៅក្នុងសញ្ញាអាណាឡូកដែលអាចបញ្ជូនតាមទូរស័ព្ទបាន។ ម៉ូឌឹម Dial-up អាចជាខាងក្នុង ឬខាងក្រៅ។
- **ម៉ូឌឹមឌីជីថល** — ប្រើស្រ្សី និងទទួលបានល្បឿនលឿនជាងម៉ូឌឹមឌីជីថលដូចជា Digital Subscriber Line (DSL, បណ្តាញអតិថិជនឌីជីថល) ឬបណ្តាញឌីជីថលសេវាកម្មចម្រុះ (ISDN) ។

ម៉ាទ័រ

ម៉ាទ័រគឺជាឧបករណ៍ដែលបញ្ជូនទិន្នន័យបណ្តាញកុំព្យូទ័រ។ ប្រភេទម៉ាទ័រដែលទូទៅបំផុតគឺម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋាន និងការិយាល័យតូចៗ ដែលអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់ប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិក។ ម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋាន និងការិយាល័យតូចៗ ដែលអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់ប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិក។

ម៉ាទ័រអាចប្រើស្រ្សី ឬគត់ខ្សែ។ ម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋានឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើស្រ្សីអ៊ីនធឺណិត (Ethernet) (RJ45)។ ម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋានដែលប្រើស្រ្សីអាចប្រើប្រាស់ម៉ូឌឹមខ្លួនឯង ដែលអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់ប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិក។ ម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋានដែលប្រើស្រ្សីអាចប្រើប្រាស់ម៉ូឌឹមខ្លួនឯង ដែលអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់ប្រព័ន្ធអ្វីយ៉ូប៊ិក។

ម៉ាទ័រគត់ខ្សែអាចភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍ផ្សេងៗដោយគត់ខ្សែ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារសម្រាប់ម៉ាទ័ររបស់អ្នក។

Network-Interface Controller (ឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរកម្មបណ្តាញ)

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

Wireless Local-Area Network adapter (អាដាប់ទ័របណ្តាញក្នុងតំបន់ឥតខ្សែ)

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

អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ទូលាយឥតខ្សែ

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

ប្តីប្តីជួស

ប្តីប្តីជួសអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ប្តីប្តីជួសផ្សេងទៀតទៅនឹងកុំព្យូទ័រឬមេប្លុករបស់អ្នកក្នុងរយៈពេលខ្លី។ ឧបករណ៍ប្តីប្តីជួសអាចបញ្ជូនទិន្នន័យទៅក្រៅ កាស ក្តារចុច ឧបករណ៍ចុច ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ពជាដើម។ អាដាប់ទ័រប្តីប្តីជួសអាចនៅខាងក្នុង (ភាគពង្រីក ឬបញ្ជូនទៅក្នុងប្រព័ន្ធ) ឬនៅខាងក្រៅ។ តំបន់កាន់តែទំនើបដូចជាអាដាប់ទ័រសហគ្រាស ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រកម្មវិធី ឬ បណ្តាញ ISP ទៅកាន់តំបន់ដែលមានអនុភាពខ្ពស់ដែល បញ្ជូនទិន្នន័យទៅលើបណ្តាញតាមរយៈប្រព័ន្ធបណ្តាញបច្ចេកវិទ្យាខ្ពស់ផងដែរ។

Near-Field Communication (ទំនាក់ទំនងជិត)


Near-Field Communication (NFC) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្តូរទិន្នន័យរវាងឧបករណ៍ពីរដោយប៉ះគ្នាទៅវិញទៅមក ឬដោយដាក់ជិតគ្នា។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដែលមាន NFC ដើម្បីអានស្លាក NFC ធ្វើការទូទាត់ប្រាក់ ចែករំលែកឯកសាររវាងឧបករណ៍ដែលគ្រួសារ និងផ្សេងទៀត។

នៅលើកុំព្យូទ័រយូដៃ និងមេប្លុក Dell ដែលគាំទ្រ NFC គឺវាត្រូវបានដំឡើងជាលិខិត។ នៅពេលដែលទំនាក់ទំនងឥតខ្សែត្រូវបានដំឡើង។

ចំណាំ: សម្រាប់ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ដែលមាន NFC របស់អ្នកទៅកុំព្យូទ័រ ឬមេប្លុករបស់អ្នក សូមមើលឯកសារនៃឧបករណ៍របស់អ្នក។

ចំណាំ: សម្រាប់ការចែករំលែកឯកសាររវាងឧបករណ៍ដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows តែប៉ុណ្ណោះ។

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្នុងមុខ

Ctrl និង A	ច្រើនរើសធាតុទាំងអស់ក្នុងឯកសារ ឬវីដេអូ។
Ctrl និង F4	បិទវីនដូសកម្ម (នៅក្នុងកម្មវិធីដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកឯកសារច្រើនក្នុងពេលដំណាលគ្នា)។
Ctrl, Alt និង Tab	ប្រើគ្រាប់ចុចសញ្ញាត្រួតពិនិត្យដើម្បីផ្លាស់វិញរវាងធាតុដែលបើក។
Alt និង Tab	ផ្លាស់វិញរវាងកម្មវិធីដែលបើក។
Alt និង Esc	ក្រឡឹងតាមរយៈធាតុដែលស្របចូលបើក។
លុប (Delete)	លុបធាតុដែលបានច្រើនរើសយកទៅក្នុងធុងសំបក។
Shift និង Delete	លុបធាតុដែលបានច្រើនរើសយកទៅក្នុងធុងសំបក។  ប្រយ័ត្ន៖ ឯកសារដែលបានលុបដោយប្រើវិធីសាស្ត្រនេះមិនអាចយកមកវិញពីធុងសំបកបានទេ។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យខាងស្តាំ	ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទ្រទ្រង់ទៅដើមពាក្យបន្ទាប់។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យខាងឆ្វេង	ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទ្រទ្រង់ទៅដើមពាក្យដំបូង។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យចុះក្រោម	ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទ្រទ្រង់ទៅខាងដើមនៃកថាខណ្ឌបន្ទាប់។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យឡើងលើ	ផ្លាស់ទីទស្សន៍ទ្រទ្រង់ទៅដើមនៃកថាខណ្ឌដំបូង។
Ctrl, Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យ	ច្រើនរើសបុក្ខនៃអត្ថបទ។
Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចត្រួតពិនិត្យណាមួយ	ច្រើនរើសធាតុច្រើនជាមួយគ្នាដែលនៅលើផ្ទៃកុំព្យូទ័រ ឬច្រើនអត្ថបទក្នុងឯកសារណាមួយ។
គ្រាប់ចុច Windows និង m	ទម្លាក់វីនដូដែលបើកទាំងអស់ចុះក្រោម។
គ្រាប់ចុច Windows, Shift និង m	បើកវីនដូដែលបានទម្លាក់ចុះទាំងអស់ឡើងវិញ។ ការអនុញ្ញាតឱ្យគ្រាប់ចុចនេះមានមុខងារក្នុងការប្រើប្រាស់វីនដូដែលបានទម្លាក់ចុះឡើងវិញដោយអនុវត្តតាមការប្រើប្រាស់គ្រាប់ចុច 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 ។

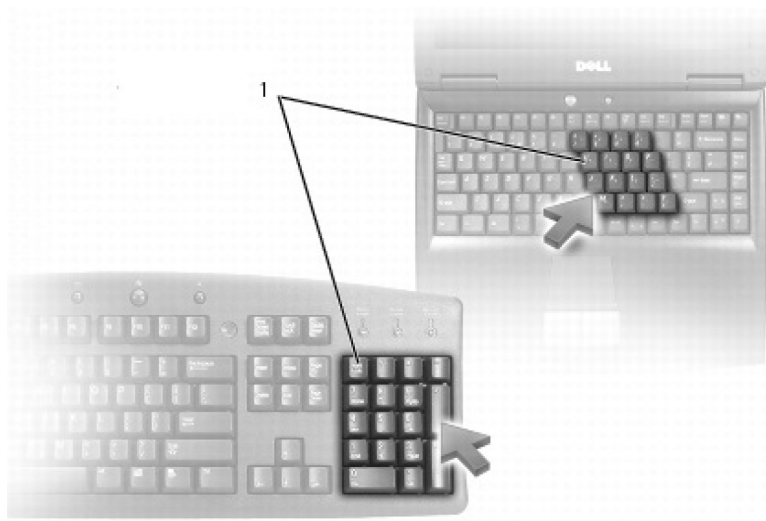
ផ្លូវកាត់ក្នុងមុខសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT

តារាងនេះផ្តល់នូវផ្លូវកាត់ក្នុងមុខមួយចំនួនទៅលើសេរីសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT ។ ផ្លូវកាត់ក្នុងមុខទាំងនេះ គឺបន្ថែមទៅលើផ្លូវកាត់ក្នុងមុខដែលមានស្រាប់នៅលើ Windows កំណែមុនៗ។

តារាង 3. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្នុងមុខ

គ្រាប់ចុច Windows និងចាប់ផ្តើមបញ្ជីបញ្ជី	ស្វែងរកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
Ctrl និង +	ពង្រីកធាតុមួយចំនួនទៅលើក្រុង ដូចជា កម្មវិធីដែលរោគជាប់នៅលើក្រុងចាប់ផ្តើម។
Ctrl និង -	បង្រួមធាតុមួយចំនួនទៅលើក្រុង ដូចជា កម្មវិធីដែលរោគជាប់នៅលើក្រុងចាប់ផ្តើម។
គ្រាប់ចុច Windows និង c	បើកប្រអប់ចំរៀងធាម។
គ្រាប់ចុច Windows និង f	បើកធាតុស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង h	បើកធាតុស្វែងរក។
គ្រាប់ចុច Windows និង i	បើកធាតុការកំណត់។
គ្រាប់ចុច Windows និង j	ប្តូររវាងកម្មវិធីមេត្រូ និងកម្មវិធីដែលបានផ្តោត។
គ្រាប់ចុច Windows និង k	បើកធាតុប្រអប់។
គ្រាប់ចុច Windows និង o	ចាក់សោទិសអេក្រង (បញ្ឈប់ ឬផ្តេក)។

ប្រើក្ដារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយួរដៃ



1. ក្ដារចុចលេខ

កុំព្យូទ័រយួរដៃរបស់អ្នកអាចមានក្ដារចុចលេខដែលមាននៅក្នុងក្ដារចុចស្រាប់។ ការចុចក្ដារខ្លះខាងលើនេះអាចប្រើប្រាស់បានផងដែរ។

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

ចំណាំ: កុំព្យូទ័រយួរដៃខ្លះមានក្ដារចុចលេខដាច់គ្នាផងដែរ។

ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក

ប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ឬប្រើសរសេរត្រូវបានលើក្រដាស។

- ដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ចូរកំណត់ប្រព័ន្ធលើបន្ទះប៉ះឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។
- ដើម្បីចុចឆ្វេង ឬប្រើសរសេរតួ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងឆ្វេង ឬចុចលើបន្ទះប៉ះផ្សេង។
- ដើម្បីចុចម៉ៅស្តាំលើវត្ថុ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងស្តាំផ្តេង។
- ដើម្បីចុចពីរដងលើវត្ថុ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះពីរដង ឬចុចពីរដងលើបន្ទះប៉ះ។
- ដើម្បីប្រើសរសេរ និងផ្លាស់ទី (ឬអូស) វត្ថុ ដាក់ម៉ៅលើវត្ថុ រួចចុចពីរដងឱ្យលឿននៅលើបន្ទះប៉ះដោយមិនរក្រាមដៃរបស់អ្នកចេញពីបន្ទះប៉ះ បន្ទាប់ពីចុចលើកម្រិត រួចផ្លាស់ទីវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរដោយកំណត់ប្រព័ន្ធលើបន្ទះប៉ះរបស់អ្នក។

ការយកការលើបន្ទះប៉ះ

ចំណាំ: ការយកការលើបន្ទះប៉ះមួយចំនួនអាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

ចំណាំ: អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ការយកការលើបន្ទះប៉ះ ដោយចុចទ្រង់លើបត់ណាមួយបន្ទះប៉ះនៅកន្លែងជួនដំណើរ។

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

តារាង 4. បញ្ជីការយកការលើបន្ទះប៉ះ

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

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬទេរឬគ្រប់សម្ភារៈអេក្រង់ប៉ះ អ្នកអាចប៉ះលើអេក្រង់ដើម្បីប៉ះលើតារាងណាមួយដោយមិនចាំបាច់ប្រើម៉ៅ ឬក្តារចុចឡើយ។ ភារកិច្ចសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលអ្នកអាចអនុវត្តដោយប្រើអេក្រង់ប៉ះគឺបើកឯកសារ សម្តី និងកម្មវិធី ពង្រីក បង្រួម អូស និងបង្វិលរូបភាពជាដើម។

អ្នកអាចអនុវត្តបានជាច្រើនដោយប្រើម៉ៅឬចងបើកឯកសារ ចតដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីខាង អ្នកអាចប្រើប្រាស់អូស បិទនិងបង្រួមវីដេអូដោយប្រើប៊ូតុងនៅលើវីដេអូជាដើម។


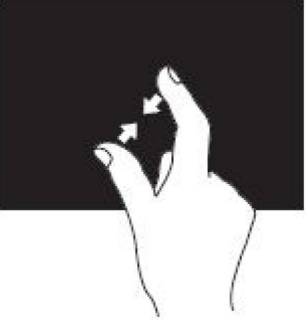
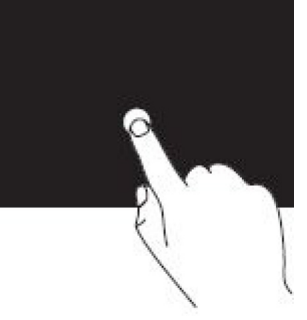
អ្នកក៏អាចប្រើក្តារចុចលើអេក្រង់ដោយប្រើអេក្រង់ប៉ះបានផងដែរ។

ការប៉ះលើអេក្រង់ប៉ះ

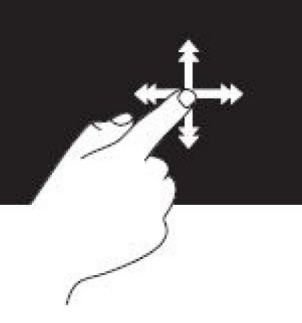

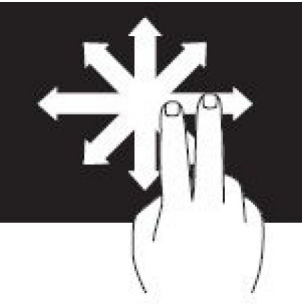
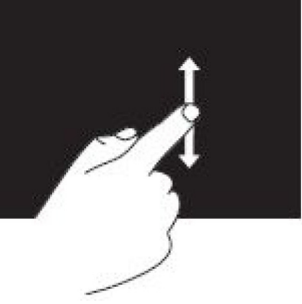
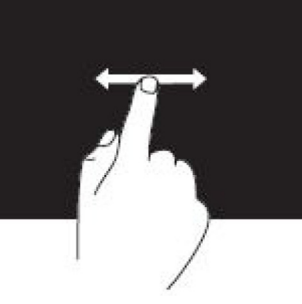
ការប៉ះលើអេក្រង់ប៉ះបង្កើនសមត្ថភាពប្រើប្រាស់អេក្រង់ប៉ះដោយអនុវត្តកម្មវិធីកិច្ចការដូចជាពង្រីកបង្រួម អូស បង្វិល និងផ្សេងៗ ដោយការអូស ឬចុចប្រាមដៃរបស់អ្នកនៅលើអេក្រង់។

ចំណាំ: ការប៉ះទាំងនេះមួយចំនួនគឺសំដៅទៅលើកម្មវិធីជាក់លាក់ហើយអាចខុសពីលើកម្មវិធីផ្សេងៗទៀតនៅក្នុងកម្មវិធីទាំងអស់ឡើយ។

តារាង 5. បញ្ជីនៃការប៉ះលើអេក្រង់ប៉ះ (បានបន្ត)

<p>ពង្រីកបង្រួម</p> 	<p>ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអេក្រង់ប៉ះហើយបន្តបំបែកគ្នាសំខ្វែងឆ្វែងដើម្បីពង្រីក។</p>
	<p>ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអេក្រង់ប៉ះហើយបន្តបំបែកគ្នាសំខ្វែងឆ្វែងដើម្បីបង្រួម។</p>
<p>ប៉ះ</p> 	<p>ប៉ះ និងសង្កត់តាមទីកន្លែងនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបើកឡើងវិញ ឬបិទ។</p>
<p>ផាត់ចេញ</p>	<p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃមួយឱ្យលឿនក្នុងទិសដៅដែលចង់បានដើម្បីអូសមាតិកានៅក្នុងវីដេអូសកម្មដូចជា ទំរង់ខាងក្នុងសៀវភៅ។</p> <p>Flick ក៏ដំណើរការបានដោយបញ្ឈប់នៅលើអេក្រង់ content ដូចជារូបភាព ឬទម្រង់ផ្សេងទៀតនៅក្នុងបញ្ជីតាក់បទចម្រៀង។</p>

តារាង 5. បញ្ជីនិកាយវិការលើអក្សរខ្មែរ

	
<p>បទ្វិល</p> 	<p>បទ្វិលតាមប្រតិទិនត្ថិកា— ដាក់ប្រាមដៃ ឬមេដៃទៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃអូស ផ្លាស់ទីប្រាមដៃផ្សេងទៀតរាងរង្វង់ក្នុងទិសដៅទៅខាងស្តាំ។</p> <p>បទ្វិលបញ្ចសាស្ត្រនិមិត្តាត្ថិកា— ដាក់ប្រាមដៃ ឬមេដៃទៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃអូស ផ្លាស់ទីប្រាមដៃផ្សេងទៀតរាងរង្វង់ក្នុងទិសដៅទៅខាងឆ្វេង។</p> <p>អ្នកក៏អាចបទ្វិល content សកម្មដោយការអូសប្រាមដៃទាំងសងខាងទៅក្នុងចលនារាងជារង្វង់។</p>
<p>អូស</p> 	<p>បូក — ផ្លាស់ទីផ្កាកលើត្រីកោណដែលបានប្រើសំរាប់ពេលវេលាដែលត្រូវទាំងមូលមិនអាចមើលឃើញ។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃពីទៅក្នុងទិសចង់បានដើម្បីបូកអូសដែលបានប្រើស។</p>
	<p>កាអូសសង្វេលយា— អូសឡើង ឬចុះក្រោមទៅលើវិទ្យុសកម្ម។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃឡើងលើ ឬចុះក្រោមដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសបញ្ជី។</p>
	<p>• កាអូសសង្វេលដក— អូសទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងទៅលើវិទ្យុសកម្ម។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្អែក។</p>

ការប្រើប្រាស់

អ្នកអាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចេកទេស (ភ្ជាប់) ដូចជាម៉ាស៊ីន ក្រាម ទូរស័ព្ទ ទូរទស្សន៍ ។ល។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចេកទេសជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើលឯកសារនៃឧបករណ៍នោះ។

ចំណាំ: ត្រូវប្រាកដថា អ្នកបានដំឡើងកម្មវិធីបញ្ជាប្រតិបត្តិសុវត្ថិភាពលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចេកទេសជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬមេឃ្លូតរបស់អ្នក

Windows 10

1. បើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃ្លូតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឡើងវិញដើម្បីបើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. រង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញសញ្ញាបង្ហាញ **Action Center**។
3. ចុច និងសង្កត់ **Bluetooth** រួចចុចលើ **Go to settings (ទូរស័ព្ទកំណត់)**។
4. រង់ចាំរហូតដល់សូមបើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់ជាមួយ និងចុច។
ចំណាំ: ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចរកឃើញបាន។
5. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់។
ចំណាំ: លេខកូដសម្ងាត់អាចត្រូវបានបង្ហាញនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃ្លូត និងឧបករណ៍របស់អ្នក។ សារមួយបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍នេះលេចឡើងនៅពេលភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចប់។

Windows 8.1

1. បើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃ្លូតរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។
នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ Dell សូមបើកឡើងវិញដើម្បីបើកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. ចុចម៉ោស៊ីនប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបច្ចេកទេសនៅក្នុងផ្នែកដំណើរការឧបករណ៍របស់អ្នកហើយចុច ឬចុច **Add a Device**។
ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកមិនអាចកំណត់ទីតាំងរូបតំណាងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបានទេ សូមចុច ឬចុចប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដំណើរការ។
3. នៅក្នុងផ្ទាំង **Add a Device** សូមប្រើសរសៃឧបករណ៍ហើយចុច ឬចុច **Next (បន្ទាប់)**។
ចំណាំ: ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចរកឃើញបាន។
4. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់។
ចំណាំ: លេខកូដសម្ងាត់អាចត្រូវបានបង្ហាញនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃ្លូត និងឧបករណ៍របស់អ្នក។
សារបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍នេះនឹងបង្ហាញឡើង ដោយបង្ហាញថា ការភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចប់។

Windows 7

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

ការប្រើវិបខេម

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬមេឃ្លូតរបស់អ្នកមានវិបខេមដែលមានបំពាក់ជាមួយ នោះប្រយោជន៍ប្រើប្រាស់នឹងឡើង និងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៅពេលចម្រើក វិបខេមត្រូវបានធ្វើសកម្មភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលអ្នក ចាប់ផ្តើមការដំណើរការកុំព្យូទ័រ។

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

ចាប់យករូបភាពគ្មានថយទា

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

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់សម្រាប់រូបភាព ការកំណត់ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង ការកំណត់ដោយប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិ ទ្រង់ទ្រាយរូបភាព ជាដើម សូមចុច ឬប៉ះព្រួញទាក់ទងនៅ ជាប់នឹងរូបតំណាងការងារ។

ការថតវីដេអូ

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

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

ការជ្រើសរើសការងារ និងមីក្រូហ្វូន

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

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

រន្ធ និងឧបករណ៍តភ្ជាប់






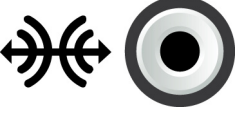
អូឌីយ៉ូ

ឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង កាស មីក្រូហ្វូន ប្រព័ន្ធសំឡេង អ៊ីភី ឬភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទូទៅសម្រាប់។

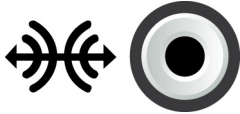
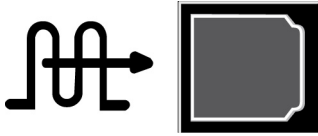
ចំណាំ: កុំភ្លេចអបសំអ្នកមិនចំណេះការគ្រប់រន្ធអូឌីយ៉ូទាំងអស់ឡើយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរន្ធដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ឬទម្រង់ប្រព័ន្ធគ្រប់រន្ធអូឌីយ៉ូ សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំទាំងអស់)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support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

ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ

តារាង 6. ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ

	<p>រន្ធកាស— គ្រាប់កាស ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានថាមពល ឬប្រព័ន្ធសំឡេង។</p>
	<p>រន្ធមីក្រូហ្វូន— គ្រាប់មីក្រូហ្វូនខាងក្រៅសម្រាប់សំឡេង ឬការបញ្ជូនសំឡេង។</p>
	<p>រន្ធបណ្តាញចូល— គ្រាប់ឧបករណ៍ថតសំឡេង/ ពាក់ចម្រៀងដូចជាឧបករណ៍ពាក់កែវសេត ឧបករណ៍ពាក់ស៊ីនី ឬ VCR។</p>
	<p>រន្ធបណ្តាញចេញ— គ្រាប់កាស ឬឧបករណ៍បំពងសំឡេង ដែលមានអ៊ីដ្រូមេមបញ្ជូន។</p>
	<p>រន្ធគុំវិញក្រវាត់ខាងក្រោយ— គ្រាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានពហុធាតុ។</p>
	<p>គុំវិញក្រវាត់កណ្តាល/LFE — គ្រាប់ផ្តល់ជាសំឡេង។</p> <p>ចំណាំ: ធាតុអូឌីយ៉ូ Low Frequency Effects (LFE, ប្រព័ន្ធភាពហ្វ្រេកង់ទាប) ដែលមាននៅក្នុងប្រភេទអូឌីយ៉ូសំឡេងកណ្តាលដ៏ទូលំទូលាយ គាំទ្រតែព័ត៌មានហ្វ្រេកង់ប៉ុណ្ណោះ (80 Hz និងទាបជាងនេះ)។ ធាតុអូឌីយ៉ូ LFE បញ្ជូនផ្តល់ជាសំឡេងឱ្យអ្នកស្តាប់បានកាន់តែច្រើន។ ប្រព័ន្ធដែលមិនប្រើផ្តល់ជាសំឡេង អាចផ្តល់ព័ត៌មាន LFE ដល់ឧបករណ៍សំឡេងចម្បងនៅក្នុងការរៀបចំសំឡេងកណ្តាល។</p>
	<p>រន្ធកណ្តាលចំហៀង— គ្រាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងឆ្វេង/ស្តាំ។</p>

តារាង 6. ប្រភេទខ្សែអូឌីយ៉ូ

	<p>ខ្សែ RCA S/PDIF — បញ្ជូនអូឌីយ៉ូទីជីថលដោយមិនចាត់មានការបំប្លែងអូឌីយ៉ូអាណាឡូក។</p>
	<p>ខ្សែ S/PDIF អុបទិក — បញ្ជូនអូឌីយ៉ូទីជីថលដោយប្រើសញ្ញាអុបទិក ដោយមិនចាត់មានការបំប្លែងអូឌីយ៉ូអាណាឡូក។</p>

USB

Universal Serial Bus (USB) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រទៅកុំព្យូទ័រ ឬផ្សេងទៀត។ គ្រឿងកុំព្យូទ័រទាំងនេះរួមមានកូនកាណូន ក្លាវទុច ម៉ាស៊ីនត្រីម ប្រាយខាងក្រៅ កាមេរ៉ា ទូរស័ព្ទ ។ល។

ខ្សែ USB អាចត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្តល់ថាមពលដល់កុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍របស់អ្នក និងដើម្បីសាកឧបករណ៍ដែលដំណើរការជាមួយវាបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារសម្រាប់ឧបករណ៍របស់អ្នក។

កុំព្យូទ័រមួយចំនួនក៏មានខ្សែ USB ដែលរួមបញ្ចូលមុខងារ PowerShare ដែលអាចឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ USB របស់អ្នកបានសូម្បីតែនៅពេលកុំព្យូទ័រមិនដំឡើងនោះទេ។

USB ក៏ដំណើរការជាមួយកម្មវិធី Plug-and-play និង ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធាន។

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


ខ្សែ USB

តារាង 7. ប្រភេទខ្សែ USB

USB ស្តង់ដារ	ខ្សែ USB ស្តង់ដារអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីភ្ជាប់ឱ្យកុំព្យូទ័រ និងកុំព្យូទ័រលើតុ។ ឧបករណ៍ USB ភាគច្រើនភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើខ្សែនេះ។
Mini-USB	ខ្សែ Mini-USB ប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍ដើម្បីភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ និងកុំព្យូទ័រលើតុ។ គ្រោយរក្សាទុកខាងក្រៅ ផ្សេងទៀតដើម។
Micro-USB	ខ្សែ micro-USB មានទំហំតូចជាងខ្សែ mini-USB ហើយត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងទូរស័ព្ទ ផ្សេងទៀត កាសែតតែឡេ និងឧបករណ៍ដើម្បីភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រផ្សេងទៀត។
USB មានថាមពល	ខ្សែ USB មានថាមពលប្រើប្រាស់ស្របតាមស្តង់ដារ USB ស្តង់ដារ។ វាមានក្បាលភ្ជាប់ពីរនៅក្នុងខ្សែតែមួយ មួយសម្រាប់ភ្ជាប់ USB ស្តង់ដារ និងមួយទៀតសម្រាប់ថាមពលដែលអាចឱ្យឧបករណ៍ថាមពលខ្ពស់ភ្ជាប់បានដោយមិនចាំបាច់ប្រើថាមពលអគ្គិសនី។ វាត្រូវបានប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍លក់វាយដូចជាឧបករណ៍អាណាឡូក និងម៉ាស៊ីនត្រីម។

ស្តង់ដារ USB

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB

USB 3.1 ជំនាន់ទី 2	វាត្រូវបានស្គាល់ម្យ៉ាងទៀតថាជា SuperSpeed USB+ ផងដែរ។ ខ្សែនេះគាំទ្រគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាឧបករណ៍ផ្ទុក ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព និងផ្សេងទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្តល់ថាមពលរហូតដល់ 10 Gbps។ វាអាចរកបានជាមួយកាតភ្ជាប់ USB ប្រភេទ C និងមានសមត្ថភាពរបស់ជំនាន់ទី 1 បន្ថែមលើ DisplayPort ទៅលើសមត្ថភាពវីដេអូ USB។
USB 3.1 ជំនាន់ទី 1	វាត្រូវបានស្គាល់ម្យ៉ាងទៀតថាជា SuperSpeed USB ផងដែរ។ ខ្សែនេះគាំទ្រគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាឧបករណ៍ផ្ទុក ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព និងផ្សេងទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្តល់ថាមពលរហូតដល់ 5 Gbps។ ប្រព័ន្ធដែលមានខ្សែ Legacy USB 3.0 ក៏ទទួលបានជំនាញ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1។
USB 2.0	ខ្សែនេះត្រូវបានស្គាល់ថាជា Hi-Speed USB។ វាផ្តល់ល្បឿនបញ្ជូនបន្ថែមសម្រាប់កម្មវិធីពហុមេឌីា និងការផ្ទុក។ USB 2.0 គាំទ្រល្បឿនបញ្ជូនទិន្នន័យរហូតដល់ 480 Mbps។
USB 1.x	ស្តង់ដារ Legacy USB គាំទ្រល្បឿនផ្តល់ថាមពលរហូតដល់ 11 Mbps។
USB PowerShare	<p>លក្ខណៈពិសេស USB PowerShare អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកឧបករណ៍ USB នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងសភាពដេក។ រូបតំណាង  រូបតំណាងបង្ហាញថាខ្សែ USB គាំទ្រលក្ខណៈពិសេស PowerShare។</p> <p>៖ ចំណាំ: ឧបករណ៍ USB ជាក់លាក់មួយចំនួនអាចមិនសាកទេ នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតក្នុងសភាពដេក។ ក្នុងករណីនោះ សូមបើកកុំព្យូទ័រដើម្បីសាកឧបករណ៍។</p> <p>៖ ចំណាំ: បើសិនជាអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ខណៈពេលកំពុងសាកឧបករណ៍ USB នោះឧបករណ៍អាចឈប់សាកទ្បា។ ដើម្បីបន្តសាកឱ្យស្រប ឬស្លាប់ឧបករណ៍ និងភ្ជាប់វាម្តងទៀត។</p> <p>៖ ចំណាំ: នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រយើង លក្ខណៈពិសេស PowerShare ឈប់សាកឧបករណ៍ នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រយើងចុះដល់ 10%។ អ្នកអាចកំណត់ចោលអ្នកផ្តល់ថាមពលដំបូងដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីដំឡើង BIOS។</p>

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB

USB-C	អាស្រ័យលើបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ USB 3.1, កម្រិតបណ្តាញ USB-C, និងបច្ចេកវិទ្យា Thunderbolt 3 ។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។
រន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3 (USB C)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ USB 3.1 ជំនាន់ទី 2, USB 3.1 ជំនាន់ទី 1, DisplayPort, និងបច្ចេកវិទ្យា Thunderbolt ជាមួយរន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3 ។ រាងកាយអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅអង្រែកមេដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។ ផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យរហ័សដល់ 40 Gbps។
រន្ធបំបាត់កំហុស	រន្ធបំបាត់កំហុស អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់បច្ចេកវិទ្យា USB 3.0 ទៅក្នុងរន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3 ។ ផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យរហ័សដល់ 5 Gbps ។ រន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3 អាចទទួលបានបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ និងទៅដល់ដៃលម្អិតប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។

eSATA

eSATA អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់បច្ចេកវិទ្យាខាងក្រៅដោយប្រើប្រាស់ស្តង់ដារ SATA ខាងក្នុង។

កុំភ្លេចអប្សរសម្រាប់បច្ចេកវិទ្យា eSATA ដោយប្រើប្រាស់ ឬ រន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3 / USB ជាមួយគ្នា។

Visual Graphics Array (អាងក្រាហ្វិកមើលឃើញ)

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

អ្នកអាចភ្ជាប់ទៅរន្ធ HDMI ឬ DVI ដោយប្រើប្រាស់ VGA ទៅ HDMI ឬ VGA ទៅ DVI ។

Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់ទិនវិទ្យុសកម្ម)

Digital Visual Interface (DVI) អាចភ្ជាប់កុំភ្លេចទៅនឹងអង្រែកមេដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយ ។ល។

បច្ចេកវិទ្យា DVI មានប្រភេទគឺ៖


- **DVI-D (DVI-Digital, DVI-ឌីជីថល)**—DVI-D បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូឌីជីថលដោយផ្ទាល់ និងអង្រែកមេដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។ ធ្វើឱ្យការបញ្ជូនទិន្នន័យមានគុណភាពខ្ពស់ និងលឿន។
- **DVI-A (DVI-Analog, DVI-អាណាឡូក)**—DVI-A បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូអាណាឡូកទៅកាន់អង្រែកមេដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។ ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ CRT ឬ ម៉ូទ័រ LCD អាណាឡូក ។
- **DVI-I (DVI-Integrated, DVI-បញ្ចូលគ្នា)**—DVI-I ជាបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដែលអាចបញ្ជូនទិន្នន័យឌីជីថល ឬអាណាឡូក។ រន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3 អាចទទួលបានបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។

DisplayPort

DisplayPort ផ្តល់អនុញ្ញាតឱ្យភ្ជាប់បច្ចេកវិទ្យាខាងក្រៅដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយដើម។ វាគាំទ្រទាំងស៊ីញ៉ាល់វីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។ DisplayPort ត្រូវបានទទួលស្គាល់ជាពិសេសសម្រាប់ប្រើប្រាស់អង្រែកមេដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។

រន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3

Mini DisplayPort គឺជាគំរូរន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3 ។

 **ចំណាំ:** DisplayPort និង Mini DisplayPort គឺត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ និងបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយដើម។ ប្រសិនបើទំហំរន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3 ត្រូវបានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ។

អត្ថប្រយោជន៍នៃ DisplayPort

- គាំទ្រដល់គុណភាពបញ្ជូន និងអត្រាផ្ទេរទិន្នន័យខ្ពស់
- គាំទ្រការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្របច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយដើម
- គាំទ្រការការពារទិន្នន័យបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ (HDCP)
- គាំទ្រអាជ្ញាប័ណ្ណដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយដើមដល់បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញ DVI, HDMI និង VGA ។
- រន្ធហ្វីត្រាប៊ុលត 3 អាចទទួលបានបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញដល់ 15 រ៉ែត្រ (49,21 ហ្វីត) ដោយមិនត្រូវការបច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញស្នាយដើម។

HDMI

HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងកុំព្យូទ័រ ឧបករណ៍បង្ហាញ និងឧបករណ៍ពហុមេឌីាផ្សេងៗទៀតរបស់អ្នក។ វាដំណើរការទាំងសញ្ញាវីដេអូ និងសូនីយ៉ូ។

រន្ធ HDMI ជាទូទៅមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ទូរទស្សន៍ ម៉ាស៊ីនចាក់ទំនិញ ទីវីអិល និង Blu-ray ហ្គេមកម្សាន្តជាដើម។

គុណសម្បត្តិរបស់ HDMI

- គាំទ្រគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ និងកម្រិតប្រែប្រួលខ្ពស់
- គាំទ្រចំពោះការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្រជាមួយ HDCP
- ជាទូទៅមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័រភាគច្រើន និងឧបករណ៍ពហុមេឌីាផ្សេងៗទៀតរបស់អ្នកប្រើប្រាស់
- អាចប្រើដើម្បីទំនាក់ទំនងសូនីយ៉ូ វីដេអូ ឬការភ្ជាប់សូនីយ៉ូទី ដល់អ្នកប្រើប្រាស់
- ត្រូវគ្នាជាមួយនឹងអេក្រង់ចេញផលជា LCDs អេក្រង់ផ្លាស្ទិក និងម៉ាស៊ីនបញ្ជាំងស្នាយ

Mini HDMI

Mini HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ចល័តរបស់អ្នកដូចជាស្កាតហ្វូន កុំព្យូទ័រយួរដៃជាដើម។

Micro HDMI

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

SPDIF

S/PDIF គឺជាស្តង់ដារសម្រាប់ផ្តល់សញ្ញាវីដេអូ និងសូនីយ៉ូជាមួយគ្នា។ អ្នកអាចប្រើ S/PDIF ទៅឧបករណ៍អូឌីយ៉ូដូចជា កាត សំឡេង ឧបករណ៍បំពងសំឡេង ប្រព័ន្ធសំឡេងនៅផ្ទះ ទូរទស្សន៍ជាដើម។ វាផ្តល់នូវការគាំទ្រសូនីយ៉ូ 5.1 ។

មានពីរប្រភេទនៃការភ្ជាប់ S/PDIF:

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

Absolute

Absolute ផ្តល់ជូននូវនិរន្តរ៍ស្រាយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហានិភ័យទិន្នន័យ និងសន្តិសុខគ្រប់ចំណុច សម្រាប់កុំព្យូទ័រ មេធាវី និងស្ថាប័ន។ បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពវិជ្ជមានអន្តរាគមន៍កម្រិតខ្ពស់ជាប់លាប់ ធានានូវការងាររបស់អ្នកដំបូង និងផ្តល់ជូននូវការបង្កើនប្រសិទ្ធភាពសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់។

ចំណាំ: បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពវិជ្ជមានអន្តរាគមន៍នេះអាចមានលើកុំព្យូទ័រម៉ូដែលខ្លះៗ។

ស្វែងរកជំនួយអំពី Absolute

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

Dell SupportAssist

SupportAssist ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីផលិតផល គំរូ ការដំឡើង និងការដំឡើងប្រព័ន្ធ ស្ថាប័នសេវាកម្ម លេខកូដសេវាកម្មហ៊ុន និងព័ត៌មានលម្អិតពីការធានា។ លក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនមាន៖

- **ការដំឡើង** - ផ្តល់សារអំពីសុខភាពទូទៅនៃប្រព័ន្ធ និងផ្តល់នូវជំនួយសម្រាប់ដំឡើងប្រព័ន្ធសម្រាប់ប្រើប្រាស់។
- **ស្ថាប័នសេវាកម្ម** - ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មាននៃការវិនិច្ឆ័យ ឧបករណ៍ និងកម្មវិធីមានប្រយោជន៍ដើម្បីចាត់វេជ្ជការ និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធ។
- **ព័ត៌មានប្រព័ន្ធ** - ផ្តល់ព័ត៌មានពេញលេញអំពីសូហ្វ៊ែរប្រព័ន្ធ និងការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់។
- **ការគាំទ្រ** - ផ្តល់ជូននូវព័ត៌មានគាំទ្រផលិតផលដូចជា: ជម្រើសទំនាក់ទំនង សៀវភៅណែនាំ អធិការ និងប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ។ គំណត់រៀបរយ និងធានាថា Dell មាននៅក្នុង វិញ្ញាណកម្មរបស់អ្នក។

ការចាញ់ការ Dell SupportAssist

SupportAssist ត្រូវបានកំណត់ឡើងដោយលើកុំព្យូទ័រ Dell និង មេធាវីទាំងអស់។ ដើម្បីត្រឡប់ SupportAssist សូមចាញ់ការកម្មវិធី ហើយដំឡើងវិញ។

ចូលប្រើ SupportAssist

- **Windows 10** - ចុច ឬចុចលើប៊ូតុង **Dell Help & Support (ជំនួយ និងការគាំទ្រ Dell)** នៅលើអ៊ីកុំព្យូទ័រ **ចាប់ផ្តើម**។
- **Windows 8.1** - ចុច ឬចុចលើប៊ូតុង **My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)** នៅលើអ៊ីកុំព្យូទ័រ **ចាប់ផ្តើម**។
- **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) ដើម្បីពិនិត្យការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហានិភ័យរបស់អ្នក ដំណើរការវិភាគហានិភ័យ និងតាមដានការផ្លាស់ប្តូរដែលបានធ្វើឡើងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- **Drive Space Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងទំហំក្រោយ)**— គ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហានិភ័យរបស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហានិភ័យដែលបានប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហានិភ័យរបស់អ្នក។
- **Performance and Configuration History (ប្រវត្តិការងារ និងការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់)**— តាមដានប្រវត្តិការងារប្រព័ន្ធ និងការផ្លាស់ប្តូរតាមពេលវេលា។ ឧបករណ៍នេះបង្ហាញពីការស្តាប់រងការប្រើប្រាស់ ការធ្វើកែសម្រួល ការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហានិភ័យ ឆាប់ និងចំណុចស្តាប់រងការប្រើប្រាស់។
 - **Detailed System Information (ព័ត៌មានប្រព័ន្ធសម្រាប់ប្រើប្រាស់)**— បង្ហាញព័ត៌មានលម្អិតអំពីការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហានិភ័យរបស់អ្នក។ ទទួលបានច្បាប់ថតចម្លងកិច្ចសន្យាសេវាកម្មរបស់អ្នក ព័ត៌មានអំពីការធានា និងជម្រើសបន្តការធានា។
 - **Get Help (ទទួលជំនួយ)**— មើលជម្រើសជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell, ជំនួយអតិថិជន, ការណែនាំ និងបណ្តុះបណ្តាល, ឧបករណ៍អន្តរាគមន៍, សៀវភៅណែនាំស្តីពីសេវាកម្ម ព័ត៌មានធានា, សំណួរទម្លើយ, ។ល។
 - **Backup and Recovery (ការបង្កើនច្បាប់ និងការចាញ់ការកម្មវិធី)**— ចូលប្រើប្រាស់ការកម្មវិធីដែលអន្តរាគមន៍អន្តរាគមន៍។
 - បង្កើតឯកសារ: Dell Factory Image Restore (ស្តាប់រងការប្រើប្រាស់ដែលមានសម្រាប់ប្រើប្រាស់ Dell) នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីស្តាប់រងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រឡើងវិញនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

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

Quickset

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

- កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងកាន់តែងាយ។
- មិន ឬបើកការសាកថ្ម។
- ប្តូរភស្តុភារបង្ហាញ Fn ។

ចំណាំ: Quickset អាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

ការដំឡើង Quickset

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

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកស្ការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើ PC Restore ឬកម្មវិធីដែលស្រដៀងគ្នា ទោះ Quickset ក៏ត្រូវបានស្ការឡើងវិញផងដែរ។

កម្មវិធី NVIDIA 3D

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

ចំណាំ: សូមមើលជំនួយអ្នក NVIDIA សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីកម្មវិធីនេះ។

ចំណាំ: កម្មវិធី NVIDIA 3D មិនមាននៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

លេងហ្គេមជា 3D

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

ការចុះផ្លូវកាត់

ខាងក្រោមនេះគឺជាការចុះផ្លូវកាត់មួយចំនួនដែលមានសម្រាប់ការលេងហ្គេម 3D ។

តារាង 9. ការចុះផ្លូវកាត់ សម្រាប់ហ្គេម 3D

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

ការស្តារប្រព័ន្ធដំណើរការរបស់អ្នកឡើងវិញ

ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

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

អ្នកអាចស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើជម្រើសណាមួយខាងក្រោម។

តារាង 10. ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

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

ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell





ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មានពីរកំណែ៖

- ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន
- ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់

តារាង 11. លក្ខណៈពិសេសនៃការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell

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

តារាង 11. លក្ខណៈពិសេសនៃការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell

លក្ខណៈពិសេស	មូលដ្ឋាន	កម្រិតខ្ពស់
បញ្ជូនការប្រុងទុកទៅទូរស័ព្ទ និងទូរស័ព្ទ និងទុកការប្រុងទុកទាំងក្នុងប៊ីឡូស៊ី		
ប្រុងទុក និងស្តារឯកសារឡើងវិញ		

ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន

ការចូលប្រើ Dell Backup and Recovery

Windows 10

1. ចុច **Start**, វាយបញ្ចូល **Backup** ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
2. ចុចប្រព័ន្ធនាម **Dell Backup and Recovery** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

Windows 8

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


ការបង្កើតមីសដំឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ


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

ការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ

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

Dell Backup and Recovery premium

 **ប្រយ័ត្ន៖** ហោះថាអ្នកត្រូវបានផ្តល់ឱ្យមីសដំឡើងប្រព័ន្ធប្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក ក្នុងពេលដំណើរការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ក៏ដូចជាប្រព័ន្ធប្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក ឬមីសដំឡើងប្រព័ន្ធប្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក មុនពេលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញនេះ។

 **ចំណាំ៖** ប្រសិនបើអ្នកបានបញ្ជាទិញ Dell Backup and Recovery Premium ជាមួយមីសដំឡើងប្រព័ន្ធប្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នកតាមរយៈកម្មវិធី Delivery Digital នោះអ្នកចាំបាច់ត្រូវទាញយក Dell Backup and Recovery Basic ជាមុនសិនដើម្បីទទួលបានមីសដំឡើងប្រព័ន្ធប្រុងទុកឯកសាររបស់អ្នក Dell Backup and Recovery Premium ។

ការធ្វើដំឡើងទៅការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell កម្រិតខ្ពស់

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

Windows 8.1

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ


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

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ

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

Windows 7

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

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

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ


ក្នុងករណីដែល System Restore មិនបានដោះស្រាយបញ្ហានេះ 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។

ដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការ

 **ប្រយ័ត្ន:** ការដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធដែលរកលុបទិន្នន័យ និងកម្មវិធីទាំងអស់ជាអចិន្ត្រៃយ៍ពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

 **ចំណាំ:** ដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការគឺជាសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងប្រហែលជាមិនអាចផ្តល់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

អ្នកអាចប្រើដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការដើម្បីដំឡើង ឬដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។ អ្នកត្រូវតែដំឡើងប្រាយរឺ និងសូហ្វ្វែរទាំងអស់ឡើងវិញ បន្ទាប់ពីដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការ។

ការដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការឡើងវិញដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការ

ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធរួបតិបត្តិការឡើងវិញ៖

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



ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយចូរហ្សាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

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

មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

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

ការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើមេរៀនឡើងវិញប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ដើម្បីស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើមេរៀនឡើងវិញប្រព័ន្ធឡើងវិញ៖

1. ការរើទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. បញ្ជូនមេរៀនឡើងវិញទៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើ USB ហើយរើកុំព្យូទ័រ។
3. នៅពេលចូរហ្សា DELL លេចឡើង សូមចុច F12 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ។



ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយចូរហ្សាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

4. ត្រូវសរសេរលើមេរៀនឡើងវិញដែលអ្នកកំពុងប្រើដើម្បីស្តារឡើងវិញហើយចុច Enter ។
5. ប្រសិនបើបានស្នើសុំ សូមចុចលើត្រាប់ចុចណាមួយឱ្យលឿនដើម្បីប្តូរពីរបបករណ៍ប្លូត។
6. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រងដើម្បីបញ្ចប់ការស្តារឡើងវិញ

ដំណោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋាន

ផ្នែកនេះរាយការណ៍ពីដំណោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋានមួយចំនួនដែលអ្នកអាចប្រើដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាទូទៅជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានដោត ហើយសមាសភាគទាំងអស់ទទួលបានថាមពល។
- ត្រូវប្រាកដថាខ្សែទាំងអស់ត្រូវបានភ្ជាប់យ៉ាងត្រឹមត្រូវទៅនឹងទិន្នន័យ។
- សូមប្រាកដថាខ្សែមិនមានការខូចខាត ឬរញ្ជួយឡើយ។
- ត្រូវប្រាកដថាមិនមានគន្លឹះរង ឬខូចនៅលើបកប្រែកណ្តាប់ទេ។
- ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញហើយពិនិត្យមើលថាតើបញ្ហានៅតែបន្តមានឬអត់។
- ចំពោះបញ្ហានៃការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត សូមដកអ៊ីនធឺណិត និងដាត់ទ័រចេញពីព្រីភ្លើង រង់ចាំប្រហែល 30 វិនាទី បន្ទាប់មកភ្ជាប់ខ្សែធាមពលហើយព្យាយាមភ្ជាប់ម្តងទៀត។
- សម្រាប់បញ្ហាអ្វីៗដែលត្រូវប្រាកដថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសំឡេងមិនដឹង ឬបញ្ហាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសំឡេងខាងក្រៅ ហើយពិនិត្យសំឡេង។

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

ការវិនិច្ឆ័យ

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានបញ្ហាផ្ទៃក្នុងដែលមិនអាចដោះស្រាយដោយប្រើប្រាស់បញ្ហាជាមួយកុំព្យូទ័រអ្នក។ បញ្ហាទាំងនេះអាចនឹងធ្ងន់ធ្ងរដល់ស្ថានភាពបញ្ហាដោយប្រើសារកំហុស កូដពន្លឺ ឬកូដសំឡេង

ការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធមុនប្រតិបត្តិ

អ្នកអាចប្រើការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធមុនប្រតិបត្តិ (PSA) ដើម្បីកំណត់បញ្ហាហោងផ្សេងៗ។ ePSA ធ្វើតេស្តបកប្រែកណ្តាប់ប្រព័ន្ធ 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. ប្រើសរសេរ **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 ទោះបីសារមិនបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក **ស្វ័យប្រវត្តិការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធមុនប្រតិបត្តិការវិនិច្ឆ័យ** ត្រូវបានដំណើរការអន្តរាគមន៍ដែលនៅសសល់រង? **ករណីនេះអាចនឹងចំណាយពេល 30 នាទីប្រសិនបើមានបញ្ហា តើអ្នកចង់បន្តទេ? (បាទ/ចាសិន)**។

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

ព័ត៌មាន: ចុច ESC នៅពេលណាក៏បានផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការធ្វើតេស្តដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។

PSA ដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ

អ្នកអាចប្រើប្រាស់ការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធមុនប្រតិបត្តិការវិនិច្ឆ័យ (ePSA) ដើម្បីវិនិច្ឆ័យបញ្ហាផ្នែកវិនិច្ឆ័យ។ ePSA ធ្វើតេស្តបកប្រែកណ្តាប់ប្រព័ន្ធ ក្តារចុច អេក្រង់ អង្គចងចាំ ប្រាយថាសរឹង និងបកប្រែកណ្តាប់ប្រតិបត្តិការ។

ចំណាំ: ePSA អាចមិនត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

អេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA ត្រូវបានបែងចែកជាបីតំបន់៖

- **Devices window (វិស្វកម្មកម្រិត)**—បង្ហាញនៅផ្នែកខាងឆ្វេងនៃអេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA។ វាបង្ហាញឧបករណ៍ទាំងអស់នៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីជ្រើសរើសឧបករណ៍។
- **Control window (វិស្វកម្មកម្រិត)**—បង្ហាញនៅផ្នែកក្រោមខាងស្តាំនៃអេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA។
 - ការជ្រើសរើសប្រយោជន៍ **Thorough Test Mode (ម៉ូដធ្វើតេស្តស្រួចស្រាវជ្រាវ)** នៅក្នុងវិស្វកម្មកម្រិត ដើម្បីធ្វើតេស្តស្រួចស្រាវជ្រាវ និងរយៈពេលវែងការធ្វើតេស្តយូរជាងធម្មតា។
 - រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងបង្ហាញនៅផ្នែកក្រោមខាងឆ្វេងនៃវិស្វកម្មកម្រិត និងបង្ហាញពីការបំពេញបង្ហាញនៃការធ្វើតេស្ត។
 - ដើម្បីធ្វើតេស្តឧបករណ៍ដែលបានជ្រើសរើស សូមចុច ឬប៉ះលើ **Run Tests (ដំណើរការតេស្ត)**។
 - ដើម្បីចាកចេញពី ePSA និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ សូមចុច ឬប៉ះលើ **Exit (ចាកចេញ)**។
- **Status window (វិស្វកម្មស្ថានភាព)**—បង្ហាញនៅផ្នែកខាងស្តាំនៃអេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA។

តំបន់ស្ថានភាពមានប្រព័ន្ធចូន៖

- **Configuration (ការកំណត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង)**—បង្ហាញការកំណត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង និងព័ត៌មានស្ថានភាពអំពីឧបករណ៍ទាំងអស់ដែលអាចធ្វើតេស្តស្រួចស្រាវជ្រាវ ePSA បាន។
- **Results (លទ្ធផល)**—បង្ហាញការធ្វើតេស្តស្រួចស្រាវជ្រាវដែលត្រូវបានប្រតិបត្តិការ សកម្មភាពរបស់ពួកគេ និងលទ្ធផលសម្រាប់ការធ្វើតេស្តស្រួចស្រាវជ្រាវ។
- **System Health (សុខភាពប្រព័ន្ធ)**—បង្ហាញស្ថានភាពថ្មី អាដាប់ទ័រថាមពល កង្វះ និងផ្សេងៗទៀត។
- **Event Log (កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង)**—ផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការធ្វើតេស្តស្រួចស្រាវជ្រាវ។

ស្ថិតិស្ថិតនៅជួរលើបង្ហាញស្ថានភាពនៃការធ្វើតេស្ត។

LCD BIST

LCD BIST (Built-In Self Test) ជួយអ្នកកំណត់ ថាតើបញ្ហាអេក្រង់របស់អ្នកដោយសារ LCD ឬផ្នែកដទៃទៀត។ ការធ្វើតេស្តអាចបង្ហាញពីការកំណត់ និងអត្រាប្រតិបត្តិការនៃអេក្រង់ហើយប្រសិនបើអ្នកមិនកំណត់បញ្ហាក្នុងអំឡុងពេលធ្វើតេស្តទេ បញ្ហានោះគឺមកពីបញ្ហាខាងអ្នក LCD ។

ចំណាំ: អ្នកត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នអំពីការកំណត់ចំណុចនេះពួកគេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយអ្នកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការចាប់ផ្តើម LCD BIST

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

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកចាំបាច់ ហើយបង្ហាញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងលេចឡើង សូមបន្តចុចចំហុតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងដែលសម បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

3. ជ្រើសរើស **Diagnostics** រួចចុច Enter ។
4. ប្រសិនបើអ្នកមិនឃើញបញ្ហាតំណាល់នៅលើអេក្រង់ទេ សូមចុច N ដើម្បីបញ្ចូល LCD BIST ។

បើកដំណើរការ ePSA

ដើម្បីបើកដំណើរការ ePSA ៖

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

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកចាំបាច់ ហើយបង្ហាញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងលេចឡើង សូមបន្តចុចចំហុតដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងដែលសម បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

3. ជ្រើសរើស **Diagnostics** រួចចុច Enter ។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត និងកំណត់សម្គាល់សារកំហុសណាដែលបង្ហាញឡើង។

ប្រសិនបើសមាសធាតុមួយចំនួនមិនត្រូវបានកំណត់ ខ្លះៗអាចត្រូវបានកំណត់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ខ្លះៗអាចត្រូវបានកំណត់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ប្រសិនបើអ្នកចាំបាច់ ប្រើប្រាស់ www.dell.com/support ឬ ទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell ។

អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្តបន្តបន្ទាប់ ធ្វើតេស្តលើសមាសធាតុដែលបានបញ្ជាក់ឡើងវិញបន្ទាប់មកធ្វើតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។

ប្រសិនបើ PSA បញ្ចប់ដោយជោគជ័យ ខ្លះៗអាចត្រូវបានកំណត់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ **រហូតមកដល់ពេលវេលាដែលអ្នកចាំបាច់ធ្វើតេស្តស្រួចស្រាវជ្រាវឡើងវិញ។ តើអ្នកចង់ដំណើរការតេស្តស្រួចស្រាវជ្រាវឡើងវិញ? អ្នកណាដែលចង់ដឹងថាវាបានរៀបចំរួចហើយ 30 ទាបប្រើប្រាស់នេះ។ តើអ្នកចង់បន្តទេ? (ចាត់ណែនាំ)។**

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

ប្រសិនបើ ePSA បញ្ចប់ដោយជោគជ័យ សារខាងក្រោមនឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក៖ **ការធ្វើតេស្តត្រូវបានបញ្ចប់។ បញ្ហាមួយ ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។**

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

ក្នុងសំឡេង

កុំប្តូរអំបូរសំឡេងអតិថិជនរបស់យើងទៅជាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសារ ពេលវេលាប្តូរសំឡេងមិនមែនជាការសម្រេចចិត្តរបស់យើងទេ វាអាចបណ្តាលមកពីការកំណត់ខុស ឬការកំណត់ខុសរបស់យើង។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមទាក់ទងមន្ត្រីគាំទ្ររបស់យើង។ ដើម្បីទទួលបានជំនួយ។

ចំណាំ៖ ក្នុងសំឡេងមួយចំនួនដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមអាចមិនអនុវត្តបានចំពោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

តារាង 12. ក្នុងសំឡេង និងបញ្ហាដែលអាចកើតមាន

ក្នុងសំឡេង	បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
មួយ	អាចបណ្តាលមកពីការកំណត់ខុសប្រព័ន្ធបញ្ជាប្រតិបត្តិការ—បញ្ហាបន្តិចបន្តួច
ពីរ	រកមិនឃើញ RAM ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកបានដំឡើង ឬប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំក្រៅពីក្រុមហ៊ុនដែលបានដាក់ឱ្យប្រើប្រាស់ក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
បី	អាចបណ្តាលមកពីការកំណត់ខុសប្រព័ន្ធបញ្ជាប្រតិបត្តិការ—បញ្ហាបន្តិចបន្តួច
បួន	បណ្តាញការងារ/សរសេរ RAM
ប្រាំ	ការបណ្តាញម៉ាតិចណែនាំខុស។
ប្រាំមួយ	បណ្តាញការងារដែលមិនត្រឹមត្រូវ ឬបណ្តាញដែលមិនត្រឹមត្រូវ
ប្រាំពីរ	បណ្តាញអង្គចងចាំដែលមិនត្រឹមត្រូវ ចំណាំ៖ ក្នុងសំឡេងខ្លះដែលកំណត់ចំពោះកុំព្យូទ័រដែលប្តូរអង្គចងចាំដែលកំណត់ដោយ Intel តែប៉ុណ្ណោះ។
ប្រាំបី	ការបណ្តាញក្រសួង

BIOS

BIOS គឺជាប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសដំបូងបំផុតក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ហើយបញ្ជូនព័ត៌មានទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនៅពេលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមប្រតិបត្តិការ។ អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ស្វ័យប្រវត្តិរបស់អ្នកនៅក្នុង BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ដើម្បី៖

- កំណត់ ឬផ្លាស់ប្តូរលំដាប់អាថ៌កំបាំងសម្រាប់ការចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- កំណត់ឧបករណ៍ដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដូចជាទំហំអង្គចងចាំ ប្រភេទប្រាយថាសរឹងជាដើម។
- ផ្លាស់ប្តូរព័ត៌មាននៃការកំណត់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសដើម ផ្លាស់ប្តូរ ឬដកចេញហាមឃាត់ការកំណត់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការប្តូរការកំណត់ BIOS

ចំណាំ: ការកំណត់មិនត្រឹមត្រូវនៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS អាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនប្រតិបត្តិការ មិនដំណើរការ ឬទទួលបានល្បឿនយឺតយ៉ាវ។

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

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

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

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

កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ

ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើនសុវត្ថិភាពទៅកុំព្យូទ័រ។ អ្នកអាចកំណត់លេខសម្ងាត់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីដាក់ពាក្យសម្ងាត់នៅពេលប្រតិបត្តិការ ឬនៅពេលបញ្ចូលកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ប្រើវិធីសាស្ត្រមួយក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្រខាងក្រោមដើម្បីប្រកួតប្រជែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ដែលបាត់ ឬភ្លេច។

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

ដោះស្រាយ CMOS ចេញ។

ប្រយ័ត្ន: សូមកាន់កាប់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នដើម្បីការពារខ្លួនអ្នកក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ស្ទើរតែគ្រប់គ្នាប្រព័ន្ធទាំងអស់ប្រើប្រាស់ប៊ូតុងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំណត់ BIOS រួមទាំងពាក្យសម្ងាត់។ ដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ឡើងវិញ សូមដោះស្រាយប៊ូតុងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក រង់ចាំ 15 ទៅ 30 វិនាទីហើយដាក់ប៊ូតុងឡើងវិញ។

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

ប្រើ jumper (ឧបករណ៍លោត) ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: jumper ផ្ទាំងប្រព័ន្ធមានតែនៅលើកុំព្យូទ័រលើតុប៉ុណ្ណោះ។

ស្ទើរតែគ្រប់គ្នាប្រព័ន្ធទាំងអស់នៅលើកុំព្យូទ័រលើតុមាន jumper ដើម្បីលុបការកំណត់ CMOS រួមជាមួយនឹងពាក្យសម្ងាត់ BIOS ។ ទីតាំង jumper នេះមុនគ្នាអាស្រ័យលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ រកមើល jumper នៅក្បែរ CMOS ដែលមានស្លាកថា CLR, CLEAR, CLEAR CMOS ជាដើម។


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

លំដាប់ប៊ូត

លំដាប់ប៊ូតអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិលវល់លំដាប់បករណ៍ប៊ូតដែលកំណត់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ និងប៊ូតដោយផ្ទាល់ទៅបករណ៍ដាក់លាក់ (ឧបករណ៍ ប្រាយអុបទិក ប្រាយថាសរឹង)។ អំឡុងពេលគេស្តាប់ដោយខ្លួនឯងលើថាមពល (POST), នៅពេលទិញកុំព្យូទ័រ Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលដំណើរការដំឡើងប្រព័ន្ធដោយចុច F2
- បង្ហាញម៉ឺនុយប៊ូតដោយដងឡើងមកដោយចុច F12

ម៉ឺនុយប៊ូតមួយដងបង្ហាញបករណ៍ដែលអ្នកអាចប៊ូតក្រុមទាំងឡាយនៃប៊ូតប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតរួមមាន៖ ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតគឺ៖

- ប្រាយចល័ត (បើមាន)
- ប្រាយ STXXXX
 **ចំណាំ:** XXX សម្គាល់លេខប្រាយ SATA។
- ប្រាយអុបទិក (បើមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (បើមាន)
- 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
ចូលប្រើប្រាស់ឯកសារណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់ កាតាឡិកាផលិតផល គ្រោយវេប និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ រៀបចំអោយដៃ និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងពិសេសដោយស្លាកសម្គាល់កម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កម្ម ឬលេខសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសម្គាល់កម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្លាកសម្គាល់កម្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. នៅលើគេហទំព័រចុចលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខទំនាក់ទំនង ហើយបញ្ជូនមកទុក ឬប្រើរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

📌 ចំណាំ៖ ភាពងាយស្រួលអាចមានការរំលោភបំពានប្រព័ន្ធនិងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យសេរីរបស់អ្នកទេ ។

📌 ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងមើលផលិតផល អ្នកស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវីគីយប្រតិបត្តិ ប័ណ្ណធនធាន វីគីយប្រតិបត្តិទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡិកាផលិតផល Dell ។

តំហែទាំកុំព្យូទ័រ

យើងសូមណែនាំអ្នកអនុវត្តដូចខាងក្រោមដើម្បីជៀសវាងបញ្ហាកុំព្យូទ័រទូទៅ៖

- ផ្តល់ការចូលរំលងណែនាំការដោយផ្ទាល់ទៅប្រភពថាមពល ឲ្យលំដាប់ចូលគ្រប់គ្រាន់ និងមានផ្លូវចូលដើម្បីដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- កុំបិទ ឬដកប្រភពថាមពល ឬឱ្យផ្តល់ថាមពលដល់កុំព្យូទ័រ។
- ប្រុងប្រយ័ត្នខ្លះៗរបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់។
- អនុវត្តការស្រាវជ្រាវឱ្យបានទៀងទាត់។
- ពិនិត្យមើលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីរកកំហុសដោយប្រើ SupportAssist និងរបកស្រាយផ្សេងទៀតដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យបានទៀងទាត់ដោយប្រើក្រណាត់ទំនងស្នូត។

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រើប្រាស់ទឹក ឬសារធាតុណាមួយទៀតដើម្បីសម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចបង្កឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចបាន។

- ត្រូវប្រាកដថាមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅលើបកស្រាយរបស់អ្នក។ មិនមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់អាចបណ្តាលឱ្យមានរំលងណែនាំការមិនល្អ។
- បើកដំណើរការ Microsoft Windows រាល់ថ្ងៃ និងការរាប់រយស្របគ្នាដើម្បីរក្សាទុកស្របគ្នា និងបង្កើនសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័រ។

ការគ្រប់គ្រងថាមពល

ការគ្រប់គ្រងថាមពលជួយអ្នកកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយបែងចែកការផ្តល់ថាមពលដល់សមាសភាគផ្សេងៗទៀត។ កម្មវិធីដំឡើង BIOS និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ចំនួននៃថាមពលដែលថាមពលផ្តល់ទៅសមាសភាគមួយចំនួនត្រូវបានកាត់បន្ថយ ឬកាត់ផ្តាច់។

ការស្ទង់រកថាមពលទូទៅមួយចំនួននៅក្នុង Microsoft Windows ដោយឡែក៖

- **Sleep (ដេក)** — Sleep គឺជាលក្ខណៈសម្បត្តិថាមពលមួយដែលអាចធ្វើឱ្យកុំព្យូទ័របន្តប្រតិបត្តិការបានយ៉ាងហ័ស (ជាធម្មតាក្នុងរយៈពេលពីរទៅបីម៉ោង) នៅពេលអ្នកចង់ចាប់ផ្តើមការងារឡើងវិញ។
- **Hibernation (ស្ងួត)** — Hibernation ដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើករបស់អ្នកនៅក្នុងផ្ទុកក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបញ្ជប់មកមិនទាន់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- **Hybrid sleep (ហាមប្រើកម្រិត)** — ជាការរួមបញ្ចូលគ្នារវាង sleep និង hibernation ។ វាដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើក ណាមួយនៅក្នុងផ្ទុកចុងចាំ និងនៅកន្លែងផ្ទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបញ្ជប់មកដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅក្នុងលក្ខណៈស៊ីថាមពលទាប ដូច្នេះអ្នកអាចបន្តការងាររបស់អ្នកបានយ៉ាងហ័សម្តងទៀត។ នៅពេល hybrid sleep ត្រូវបានបើក ទោះបីការដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យ sleep និងដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជា hybrid sleep ។
- **Shut down (តិច)** — ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយអ្នកនៅពេលណាដែលអ្នកមិនចង់ប្រើកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលណាមួយ។ វាជួយរក្សាកុំព្យូទ័រឱ្យមានសុវត្ថិភាព និងជួយសម្លៀកថាមពលបានថែមទៀត។ 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 (ផ្ទាំងចង្ហា)** ។
ចំណាំ៖ សម្រាប់ Windows 8.1/Windows RT ចុច ឬប៉ះ **Settings (ការកំណត់)** នៅក្នុងបាត់ប្រាប់ ហើយចុច ឬប៉ះ **Control Panel (ផ្ទាំងចង្ហា)** ។
3. ប្រសិនបើ **Control Panel (ផ្ទាំងចង្ហា)** របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុច ឬប៉ះលើម៉ូឌុយទម្លាក់ចុះ **មើលតាម (View by)** , ហើយជ្រើសរើស **Small icons (ប្រតិណាងតូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិណាងធំ)** ។
4. ចុច ឬប៉ះ **Power Options (ជម្រើសថាមពល)** ។
5. អ្នកអាចជ្រើសរើសផែនការមួយពីបញ្ជីជម្រើសដែលមានដោយផ្អែកលើការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
6. ដើម្បីកែប្រែការកំណត់ថាមពល សូមចុច ឬប៉ះ **Change plan settings (ប្រែការកំណត់ថាមពល)** ។

Windows 7 ៖

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

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធតំរិយាចថ្មីក្នុងថាមពល

ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធតំរិយាចថ្មីក្នុងថាមពល៖

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:** សូមប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះដំណើរការតែនៅលើកុំព្យូទ័រដែលដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ប៉ុណ្ណោះ។

Dell Power Manager គឺជាសូល្យូស៊ីយ៉ុងដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងកំណត់ថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងផែនការ Dell ។ សូមប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះដើម្បីប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះ។

- **Battery Information (ព័ត៌មានថ្នាំ)**—បង្ហាញព័ត៌មានសុខភាពថ្នាំសម្រាប់ថ្នាំដែលបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលរបស់អ្នក និងកែសម្រួលការកំណត់ថ្ម ឬបង្កើតការកំណត់ថ្មផ្ទាល់ខ្លួន។
- **Advanced Charge (ការសាកកម្រិតខ្ពស់)**— គ្រប់គ្រងការសាកកម្រិតខ្ពស់ដើម្បីពន្លឿនការសាក។
- **Peak Shift (ការប្តូរកម្រិតខ្ពស់)**— កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលដោយប្តូរប្រព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជាថាមពលថ្នាំក្នុងអំឡុងពេលជាក់លាក់ណាមួយសូម្បីតែនៅពេលដែលប្រព័ន្ធត្រូវបានដាក់ទៅក្នុងប្រភពថាមពលដោយផ្ទាល់ក៏ដោយ។
- **Thermal Management (ការគ្រប់គ្រងកំដៅ)**— គ្រូតពិនិត្យការកំដៅកម្រិតខ្ពស់ដំណើរការ និងកង្វះកម្រិតកំដៅដើម្បីគ្រប់គ្រងដំណើរការ សីតុណ្ហភាពផ្ទៃប្រព័ន្ធ និងសំឡេងខ្លាំងពីកង្វះ។
- **Battery Extende (បន្ថែមអាជ្ជកាលថ្ម)**— រក្សាការសាកថ្មដោយលែងប្រើប្រាស់ថាមពល CPU ពន្លឺអេក្រង និងកម្រិតពន្លឺក្តារចុច និងដោយការបិទអូធីយ៉ូ។
- **Alert Settings (ការកំណត់ការជូនដំណឹង)**— ស្តារឡើងវិញចំពោះការកំណត់ជូនដំណឹងសំខាន់ៗដើម្បី។

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

ការធ្វើឱ្យអាយុកាលថ្មកាន់តែប្រសើរ

រយៈពេលប្រតិបត្តិការរបស់ថ្ម ដែលមានរយៈពេលដែលថ្មអាចរក្សាក្នុងពេលសាកកម្រិត ប្រែប្រួលអាស្រ័យទៅលើរបៀបដែលអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រយៈពេលប្រតិបត្តិការនៃថ្មរបស់អ្នកចុះថយទៅខ្លាំង បើសិនជាអ្នកប្រើប្រាស់៖

- ប្រោសអុបទ័រ
- ឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងតន្ត្រី, ExpressCards, កាតមេម៉ូ 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។ អ្នកអាចកំណត់ចំនួនថាមពលខ្ពស់ប្រសិនបើប្រព័ន្ធនេះដើម្បីបង្កើនអាយុកាល។

ម៉ូដអាយុកាលវែងរបស់ Dell

ការគ្រោង ប្រឡាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាញឹកញាប់ពីប្រភពថាមពលកុំព្យូទ័រ ដោយមិនអនុញ្ញាតឱ្យបញ្ចេញបន្តិចបន្តួចទេ អាចកាត់បន្ថយអាយុកាល។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដអាយុកាលវែងការពារសុខភាព ដោយកំណត់កម្រិតសម្របសម្រួលថាមពល និងការពារថាមពលកុំព្យូទ័រ និងបញ្ចេញបន្តិចបន្តួច។

កុំព្យូទ័រយូរ៉ែម Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធនេះ និងបញ្ចេញបន្តិចបន្តួចរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើសិនជាអនុវត្ត និងបញ្ចេញសារដើម្បីបើកម៉ូដអាយុកាលវែង។

ព័ត៌មាន៖ ម៉ូដអាយុកាលវែងរបស់ Dell អាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រយូរ៉ែមទាំងអស់ឡើយ។ ដើម្បីកំណត់ចំនួនម៉ូដអាយុកាលវែងរបស់ Dell:

1. ចុចខាងស្តាំនៅលើបត់ណាងឬ នៅលើបត់ដូនដំណឹង **Windows** រួចចុច ឬប៉ះលើ **Dell Extended Battery Life Options (ឥទ្ធិសាយុកាលវែងជាងមុនរបស់ Dell)**។
ផ្ទាំងបង្ហាញ **Battery Meter** លេចឡើង។
2. ចុចប៉ះលើ **Longevity mode (ម៉ូដអាយុកាលវែង)**។
3. ចុចប៉ះលើ **Enable (បើក)** ដើម្បីបើក ឬ **Disable (បិទ)** ដើម្បីបិទម៉ូដអាយុកាលវែងរបស់ Dell។
4. ចុចប៉ះលើ **OK (យល់ព្រម)**។

ព័ត៌មាន៖ នៅពេលម៉ូដអាយុកាលវែងត្រូវបានបើក ថ្លថាមពលតែចន្លោះ 88% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វាប៉ុណ្ណោះ។

ម៉ូដសេសថ Dell

បើសិនជាអ្នកប្រើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយដោយផ្ទាល់ដោយមិនមានអ្នកប្រើប្រាស់ អ្នកអាចបើកម៉ូដសេសថដើម្បីកំណត់កម្រិតដែលត្រូវបានបញ្ចូល។ វាកាត់បន្ថយអាយុកាល/បញ្ចេញបន្តិចបន្តួច និងធ្វើឱ្យអាយុកាលថ្នាក់កម្រិតប្រសើរ។

កុំព្យូទ័រយូរ៉ែម Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់ដោយប្រព័ន្ធនេះ និងបញ្ចេញបន្តិចបន្តួចរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើសិនជាអនុវត្ត និងបញ្ចេញសារដើម្បីបើកម៉ូដសេសថ។

ព័ត៌មាន៖ ម៉ូដសេសថ Dell អាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ឡើយ។

ដើម្បីបើក ឬបិទម៉ូដសេសថ៖

1. ចុចខាងស្តាំនៅលើបត់ណាងឬ នៅលើបត់ដូនដំណឹង **Windows** រួចចុច ឬប៉ះលើ **Dell Extended Battery Life Options (ឥទ្ធិសាយុកាលវែងជាងមុនរបស់ Dell)**។
ផ្ទាំងបង្ហាញ **Battery Meter** ត្រូវបានបង្ហាញ។
2. ចុចប៉ះលើ **Desktop mode (សេសថ)**។
3. ចុច ឬប៉ះលើ **Enable (បើក)** ឬ **Disable (បិទ)** អាស្រ័យលើចំណូលចិត្តរបស់អ្នក។
4. ចុចប៉ះលើ **OK (យល់ព្រម)**។

ព័ត៌មាន៖ នៅពេលម៉ូដសេសថត្រូវបានបើក ថ្លថាមពលតែចន្លោះ 50% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វាប៉ុណ្ណោះ។

គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង គឺជាការផ្លាស់ទីទិន្នន័យ និងកម្មវិធីពីកុំព្យូទ័រមួយទៅកុំព្យូទ័រមួយទៀត។ មូលហេតុទូទៅបំផុតដែលទាមទារការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងគឺនៅពេលអ្នកទិញកុំព្យូទ័រថ្មី ឬនៅពេលអ្នកដំឡើងទៅជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការថ្មី។

ប្រយ័ត្ន៖ ឯកសារដែលមានកម្មវិធីមិនទាន់ដំឡើងសម្រាប់ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកប្រុងប្រយ័ត្នឯកសាររបស់អ្នកមុនពេលចាប់ផ្តើម ឯកសារ និងផ្សេងទៀត។

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows មួយទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ថ្មីមួយទៀត

ឯកសារដែលការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការថ្មីជាងមុន សូមមើលការណែនាំពី Microsoft ដែលបានផ្តល់ជូនសម្រាប់ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមួយទៅមួយទៀត។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.microsoft.com ។

