



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

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការព្រមានក្នុងការដំឡើង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីបញ្ហានេះ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬសេចក្តីស្លាប់។

មាតិកា

ជំពូក 1: ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	7
ការភ្ជាប់គ្រឿងធាតុដើម.....	7
ការភ្ជាប់ទៅគ្រឿងធាតុដើមដោយប្រើប្រាស់ LAN.....	7
ការភ្ជាប់ទៅគ្រឿងធាតុដើមដោយប្រើ WLAN.....	7
ភ្ជាប់ទៅគ្រឿងធាតុដើមដោយប្រើ WWAN.....	8
ការដំឡើងអូស៊ីយ៉ូ.....	8
ការកំណត់ចំនួនធាតុអូស៊ីយ៉ូ 5.1 និង 7.1.....	8
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 5.1.....	9
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1.....	10
ការដំឡើងម៉ាស៊ីនប្រើប្រាស់អ្នក.....	10
Windows 10 និង 8.1.....	10
Windows 7.....	10
ការដំឡើងវិបខេម.....	11
វិបខេមបញ្ចូលគ្នា.....	11
វិបខេមខាងអ្នក.....	11
ការដំឡើងប្រព័ន្ធស៊ុប.....	11
ការភ្ជាប់ម៉ូដឹមអ៊ីនធឺណិត.....	11
Windows 10.....	11
Windows 8.....	11
Windows 7.....	12
ជំពូក 2: គំរូកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	13
អាដាប់ទ័រថាមពល.....	13
ថ្ម.....	13
ថ្មភ្ជាប់សំរឹត.....	13
បន្ទះប៉ះ.....	14
អេក្រង់.....	14
អេក្រង់ប៉ះ.....	14
3D.....	14
ការបង្ហាញតម្លៃ.....	14
ការម៉ា.....	14
វិបខេម.....	14
ការម៉ា 3D.....	15
ការម៉ា Intel RealSense 3D.....	15
អេក្រង់តតម្លៃ.....	15
ក្លរូបថត (មើបត).....	15
ក្លរូបថតខាងអ្នក.....	15
ក្លរូបថតលើអេក្រង់.....	16
ប្រភេទនៃការភ្ជាប់ក្លរូបថត.....	16
ស្លាកសម្គាល់ និងលេខកូដសេរីកម្មរបស់អ្នក.....	17
ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	17
ឧបករណ៍ផ្ទុក.....	17
ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង.....	17
ឧបករណ៍ផ្ទុកលើតម្រងអនុវត្តចេញទៅ.....	17
ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	19

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ.....	20
សំណុំបន្ទះសៀគ្វីកូច.....	20
អង្គធាតុស៊ីអិល.....	20
កង្ហារកុំព្យូទ័រ.....	21
កន្លែងទទួលកំរោង.....	21
ការការពារកំរោង.....	21
កាតរីអេស៊ូ.....	21
កម្មវិធីទូទៅស្នូល.....	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 (បណ្តាញតំបន់គ្មានខ្សែ).....	23
Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ធំទូលាយគ្មានខ្សែ).....	23
Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនគ្មានខ្សែ).....	23
ម៉ូឌឹម.....	23
វ៉ាន់.....	23
Network-Interface Controller (ឧបករណ៍បញ្ជាអន្តរកម្មបណ្តាញ).....	24
Wireless Local-Area Network adapter (អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់គ្មានខ្សែ).....	24
អាដាប់ទ័របណ្តាញតំបន់ធំទូលាយគ្មានខ្សែ.....	24
ប៊ូតូស.....	24
Near-Field Communication (ទំនាក់ទំនងជិត).....	24

ជំពូក 3: ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក..... 25

ការសាកថ្ម.....	25
ប្រើប្រាស់ក្តារចុចរបស់អ្នក.....	25
ផ្លូវកាត់ក្តារចុច.....	25
ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT.....	26
ប្តូរក្តារចុចរបស់អ្នកតាមបំណង.....	27
ប្រើប្រាស់ក្តារចុចលើលើកុំព្យូទ័រយូអិល.....	28
ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក.....	28
ការយកមើលបន្ទះប៉ះ.....	28
ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក.....	29
ការប៉ះលើអេក្រង់ប៉ះ.....	30
ការប្រើប៊ូតូស.....	32
ការភ្ជាប់ឧបករណ៍ប៊ូតូសជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតប៊ូតូស.....	32
ការប្រើវិបខេម.....	32

ជំពូក 4: រន្ធ និងឧបករណ៍តភ្ជាប់..... 34

អូឌីយ៉ូ.....	34
ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ.....	34
USB.....	35
រន្ធ USB.....	35
ស្តង់ដារ USB.....	35
eSATA.....	36
Visual Graphics Array (អាអេក្រាហ្វីតូម៉េស៊ីយ៉ា).....	36

Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់ខ្លឹមសារលម្អិត)	36
DisplayPort	36
HDMI	36
SPDIF	37
ជំពូក 5: សូហ្វ្វែរ និងកម្មវិធី	38
Absolute	38
Dell SupportAssist	38
ពិនិត្យកុំព្យូទ័រ	38
Quickset	39
កម្មវិធី NVIDIA 3D	39
ជំពូក 6: ការស្តារប្រព័ន្ធដំណើការរបស់អ្នកឡើងវិញ	41
ជម្រើសស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ	41
ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell	41
ការប្រមូលទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell មូលដ្ឋាន	42
Dell Backup and Recovery premium	42
ការស្តារឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីរោងចក្រ Dell	43
System Restore (ស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ)	44
Windows 10	44
Windows 8.1	45
Windows 7	45
ឱសថប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	45
មេរៀនឡើងវិញប្រព័ន្ធឡើងវិញ	46
ជំពូក 7: ការដោះស្រាយបញ្ហា	47
ជំហានដោះស្រាយបញ្ហាមូលដ្ឋាន	47
ការវិនិច្ឆ័យ	47
ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធមុនប្រើ	47
PSA ដែលបានធ្វើឱ្យប្រសើរ	47
LCD BIST	48
កូដសំឡេង	48
ជំពូក 8: BIOS	50
ការប្តូរការកំណត់ BIOS	50
ការទទួលបានកម្មវិធីរៀបចំ BIOS	50
កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ BIOS ឡើងវិញ	50
លំដាប់ប្រើប្រាស់	50
ជំពូក 9: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell	52
ជំពូក 10: រយោង	53
តំបែកទាំកុំព្យូទ័រ	53
ការគ្រប់គ្រងថាមពល	53
កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធក្នុងការកំណត់ថាមពល	53
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធវិយាបថប្រើប្រាស់ថាមពល	54
Dell Power Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell)	54
ការធ្វើឱ្យអាជ្ញាធរកាសិករស្របច្បាប់	54

គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង.....	55
សេចក្តីណែនាំដើមទ្រុកវិទ្យុ.....	55
Dell និងបរិស្ថាន.....	56
គោលការណ៍សុវត្ថិភាពបឋមបញ្ញត្តិ.....	57

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

វិធីក្នុងការដំឡើងម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចំពោះការណែនាំដំឡើងលម្អិតសម្រាប់កុំព្យូទ័រ ឬម៉ូដឹមរបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមហ្នឹង)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត

អ្នកអាចភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ DSL, dial up ឬការភ្ជាប់ WWAN ។ អ្នកក៏អាចដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់បានដែរ ឬឥតស្វ័យដ្ឋានដើម្បីចែករំលែកការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិតតាមប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិតតាម DSL របស់អ្នកជាមួយម៉ូដឹមលើកុំព្យូទ័រដទៃទៀត។ ម៉ូដឹម និងម៉ូដឹម DSL មួយចំនួនក៏មានភ្ជាប់មកជាមួយផងដែរ។

ចំណាំ: មុនពេលភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ DSL ឬម៉ូដឹម DSL ត្រូវប្រាកដថាម៉ូដឹមប្រើប្រាស់បាន និងម៉ាតឺរីយ៉ាល់របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់។ សម្រាប់ព័ត៌មានស្តីពីការដំឡើងម៉ូដឹម និងម៉ាតឺរីយ៉ាល់របស់អ្នក សូមទាក់ទងអ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើប្រាស់ LAN

1. ភ្ជាប់ខ្សែអ៊ីនធឺណិត ទៅម៉ូដឹម ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ ទៅកាន់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ពិនិត្យរកពន្លឺភ្លើងនៅលើម៉ូដឹមឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ និងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: កុំព្យូទ័រខ្លះប្រហែលជាមិនមានពន្លឺភ្លើងបញ្ជាក់សកម្មភាពឡើយ។

3. បើកកម្មវិធីរកអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នកដើម្បីរៀនផ្ទាល់ការភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត។

ការភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WLAN

ចំណាំ: ត្រូវប្រាកដថាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានលើក WiFi ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបើកបណ្តាញដោយឥតខ្ចីនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមហ្នឹង)* ដែលបានបញ្ជូនមកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support ។

Windows 10

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

ចំណាំ: បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញប្រសិនបើមានស្នើសុំ។ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើកុំព្យូទ័រដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ដែលមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើកុំព្យូទ័រដទៃទៀត។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាតឺរីយ៉ាល់។

4. បើក ឬប៉ះការចែករំលែកឯកសារ (មិនចាំបាច់) ។

Windows 8.1

1. ចុច ឬប៉ះ **Settings (កែតម្រូវ)** នៅក្នុងចានចំហៀង។
2. ចុច ឬប៉ះបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
3. ចុច ឬប៉ះបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
4. ចុច ឬប៉ះ **Connect (ភ្ជាប់)** ។

ចំណាំ: បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញប្រសិនបើមានស្នើសុំ។ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើកុំព្យូទ័រដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ដែលមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើកុំព្យូទ័រដទៃទៀត។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតសូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាតឺរីយ៉ាល់។

5. បើក ឬប៉ះការចែករំលែកឯកសារ (ជាជម្រើស) ។

Windows 7

1. ចុច ឬប៉ះប្រតិបត្តិការនៅក្នុងម៉ឺនុយផ្តល់ជូនដំណើរ។
2. ចុចលើបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
3. សូមចុច **Connect (ភ្ជាប់)** ។

ចំណាំ: បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញប្រសិនបើមានស្នើសុំ។ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើកុំព្យូទ័រដំឡើងម៉ាតឺរីយ៉ាល់ ឬម៉ាតឺរីយ៉ាល់ដែលមានពាក្យសម្ងាត់បណ្តាញលើកុំព្យូទ័រដទៃទៀត។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតសូមទាក់ទងក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាតឺរីយ៉ាល់។

4. បើក ឬប៉ះការចែករំលែកឯកសារ (ជាជម្រើស) ។

ភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិតដោយប្រើ WWAN

ការភ្ជាប់ WWAN មិនត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសទូរស័ព្ទទេ វាត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសទូរស័ព្ទ។ WWAN នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកភ្ជាប់ដោយឆ្លងទៅទំនាក់ទំនង បណ្តាញផ្តល់សេវា ដូចជាទូរស័ព្ទដៃរបស់អ្នកដែរ។

ប្រសិនបើអ្នកបានទិញទូរស័ព្ទមកពីអ្នកផ្តល់សេវា ឬបណ្តាញ ទោះបីជាអ៊ីនធឺណិតអាចបើកដំណើរការរួចហើយ។

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

Windows 10

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

Windows 8.1

1. ចុច ឬប្តូរ Settings (ការកំណត់) នៅក្នុងការចាប់ផ្តើម។
2. ចុច ឬប្តូរតំលាងឥតខ្ចីនៅក្នុងផ្ទាំងគ្រប់គ្រង។
3. ចុច ឬប្តូរបណ្តាញដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់។
4. ចុច ឬប្តូរ **Connect (ភ្ជាប់)** ។
5. បើបានស្នើសុំ សូមវាយបញ្ចូលឈ្មោះ access point name (APN, ចំណុចចូលដំណើរការ) ឬលេខកូដ PIN ឈ្មោះអ្នកប្រើប្រាស់ និងពាក្យសម្ងាត់។

Windows 7

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

ការដំឡើងអ្វីថ្មី

កុំព្យូទ័រ និងទេវតា Dell មានប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំបុត្រដែលដំណើរការជាមួយអ្វីថ្មីជាលំដាប់ 2 ។ ដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំបុត្រដែលមានភ្ជាប់ សូមចាក់មេឡៅហើយកំណត់កម្រិតសំបុត្រតាមកម្រិតដែលអ្នកចង់បាន។

កុំព្យូទ័រ និងទេវតា Dell ក៏ដំណើរការជាមួយអ្វីថ្មី 3.5 mm ដែលអាចឱ្យអ្នកភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំបុត្របាន។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអ្វីថ្មីជាលំដាប់ 2 សូមភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំបុត្រទៅទូរស័ព្ទសំបុត្រ 3.5 mm ឬអ្វីថ្មីថ្មី។

កុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័រ Dell អាចដំណើរការជាមួយអ្វីថ្មី 5.1 ឬ 7.1 ។ ប្រសិនបើអ្នកកំពុងដំឡើងអ្វីថ្មី 5.1 ឬ 7.1 ទោះបីអ្នកភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំបុត្រទៅទូរស័ព្ទបានត្រឹមត្រូវសម្រាប់ឱ្យអ្វីថ្មីបញ្ចូលបានល្អបំផុត។

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

ចំណាំ: ដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលល្អបំផុត សូមដាក់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំបុត្រដូចបានបញ្ជាក់នៅក្នុងឯកសារភ្ជាប់ជាមួយប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំបុត្ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: នៅលើកុំព្យូទ័រដែលមានកាតសំបុត្រដាច់ពីគ្នា សូមភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំបុត្រទៅប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំបុត្រនៅលើកាត។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអ្វីថ្មី 5.1 និង 7.1

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីផ្តល់លទ្ធផលអ្វីថ្មីយ៉ាងល្អបំផុត។

Windows 10 និង 8.1

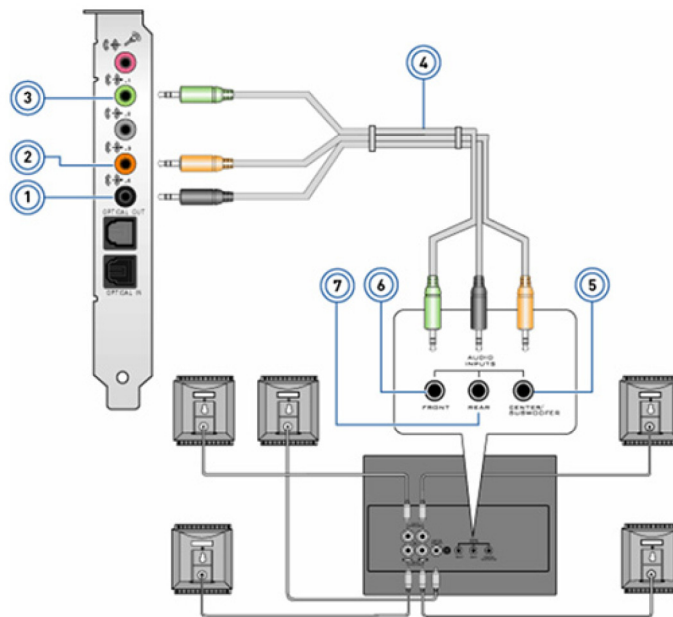
1. វាយពាក្យ **Audio** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។
 - ចំណាំ:** នៅក្នុង Windows 10 ចុច ឬប្តូរតំលាងស្វែងរកដើម្បីចូលទៅប្រអប់ស្វែងរក។ នៅក្នុង Windows 8.1, ចូលទៅកាន់ប៊ូតុងមុខងារស្វែងរកដើម្បីចូលទៅប្រអប់ស្វែងរក។
2. ចុច ឬប្តូរ **Manage audio devices. (គ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធអ្វីថ្មី)**

3. នៅក្រោម **Playback (ពាក្យឡើងវិញ)** ចុច ឬប៉ះ **Speakers or Headphones (ឧបករណ៍ ឬកាស)**។
4. ចុច ឬប៉ះ **Configure (កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ)** ចុច ឬប៉ះ **Test (តេស្ត)**។
អ្នកគួរត្រូវតែដឹងពីលំដាប់ដើម្បីយូ។
5. ចុច ឬប៉ះលើ **Next (បន្ទាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំទាំងនេះទៀត។

Windows 7

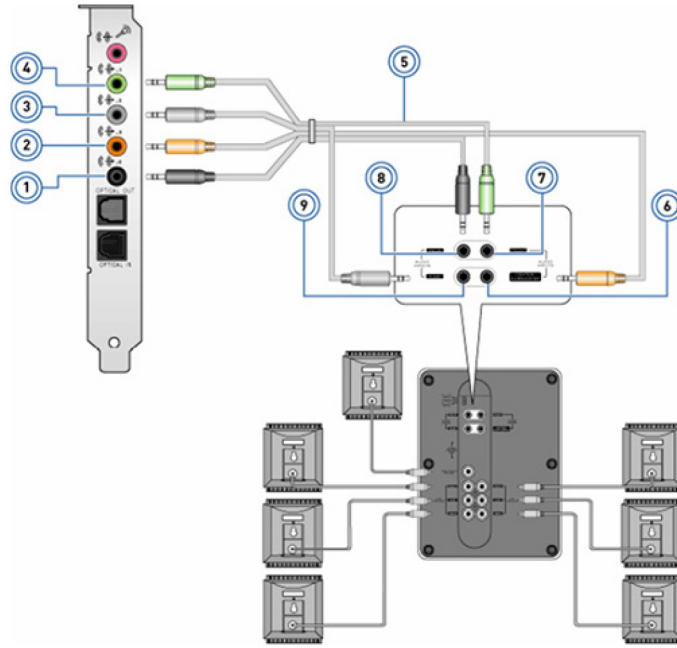
1. ចុចរូបតំណាង **Start (ពាក់កណ្តាល)** រាយបញ្ជី **Sound (សំឡេង)** នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក និងចុច **Enter** ។
នៅក្នុងបញ្ជីសម្របសម្រួល ចុច **Start#menucascade-separatorControl Panel#menucascade-separatorHardware and Sound#menucascade-separatorSound**។
2. ត្រូវសរសេរ **Speakers** រួចចុច **Configure**។
ផ្តោត **Speaker Setup** និងបង្ហាញឡើង។
3. នៅក្រោម **Playback (ពាក្យឡើងវិញ)** ចុច ឬប៉ះ **Speakers or Headphones (ឧបករណ៍ ឬកាស)**។
4. ត្រូវសរសេរការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្តល់ទៅក្រោម **Audio channels** ហើយចុច **Test**។
អ្នកគួរត្រូវតែដឹងពីលំដាប់ដើម្បីយូ។
5. ចុច **Next (បន្ទាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំទាំងនេះទៀត។

ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 5.1



- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលមានក្រោយទៅលើកុំព្យូទ័រ 3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលផ្តោតទៅលើកុំព្យូទ័រ 5. កណ្តាល/ LFE ផ្តុំវិញក្រៅទៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលផ្តោតទៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង | <ol style="list-style-type: none"> 2. កណ្តាល/LFE ផ្តុំវិញក្រៅទៅលើកុំព្យូទ័រ 4. ផ្តុំអ្វីដែលមានលេខ 5.1 6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្វីដែលផ្តោតទៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង |
|---|---|

ការតភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង 7.1



- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងក្រោយនៅលើកុំព្យូទ័រ 3. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូចំរៀងនៅលើកុំព្យូទ័រ 5. ខ្សែអូឌីយ៉ូឆានែល 7.1 7. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងមុខនៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង 9. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូចំរៀងនៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង | <ol style="list-style-type: none"> 2. ដុំវិញក្រៅកណ្តាល/LFE នៅលើកុំព្យូទ័រ 4. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងមុខនៅលើកុំព្យូទ័រ 6. ដុំវិញក្រៅកណ្តាល/LFE នៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង 8. ឧបករណ៍តភ្ជាប់អូឌីយ៉ូខាងក្រោយនៅលើឧបករណ៍បំពងសំឡេង |
|---|--|

ការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក

អ្នកអាចភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈ USB នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ម៉ាស៊ីនព្រីនខ្លះក៏អាចភ្ជាប់បណ្តាញ Wi-Fi និងប្តូរទិន្នន័យបានផងដែរ។

- ចំណាំ:** លក្ខណៈពិសេសរបស់ម៉ាស៊ីនព្រីន និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការដំឡើងអាចខុសគ្នាទៅតាមប្រព័ន្ធលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីន សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។
- ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនដោយប្រើខ្សែ សូមភ្ជាប់ម៉ាស៊ីនព្រីនទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែ USB មុនពេលអនុវត្តជំហានទាំងនេះ។
 - ប្រសិនបើអ្នកដំឡើងម៉ាស៊ីនព្រីនតាមរយៈប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងការដំឡើងនៅក្នុងឯកសាររបស់ម៉ាស៊ីនព្រីនរបស់អ្នក។

Windows 10 និង 8.1

1. វាយពាក្យ **Devices** នៅក្នុងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
 - ចំណាំ:** នៅក្នុង Windows 10 ចុច ឬប៉ះរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីចូលទៅប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។ នៅក្នុង Windows 8.1, ចូលទៅកាន់ប៊ូតុងមុខងារស្វែងរកដើម្បីចូលទៅប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
2. ចុច ឬប៉ះ **Devices and Printers**។
3. ចុច ឬប៉ះ **Add a printer**។
 - ផ្តោត **Add a device** បង្ហាញឡើង។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
 - ចំណាំ:** ប្រសិនបើប្រព័ន្ធរបស់អ្នកត្រូវបានដំឡើង វាគួរតែលេចឡើងក្នុងបញ្ជីនៅផ្នែកខាងស្តាំ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធរបស់អ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនេះទេ សូមចុច ឬប៉ះ **Add a device** នៅផ្នែកខាងលើបញ្ជីឧបករណ៍។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធរបស់អ្នកមិនស្ថិតនៅក្នុងបញ្ជីនេះឡើយ សូមប្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើងប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។

Windows 7

1. ចុច **Start#menucascade-separator**ឧបករណ៍ និងព្រីនដំរើ។

2. ចុច បន្ថែមព្រីនតិរ។

ផ្តោល បន្ថែមព្រីនតិរ និងបង្ហាញឡើង។

3. ធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។

ចំណាំ: អ្នកអាចត្រូវបានស្នើសុំឱ្យដំឡើងប្រព័ន្ធដ័ររបស់អ្នកឈ្មោះពេលបន្ថែមព្រីនតិរ។ ប្រើមេឡៅប្រយោជន៍ ឬទាញយកកម្មវិធីពីគេហទំព័ររបស់ក្រុមហ៊ុនផលិតម៉ាស៊ីនព្រីនតិរ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងព្រីនតិរ សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយព្រីនតិររបស់អ្នក។

ការដំឡើងវិបខេម

វិបខេមបញ្ចូលគ្នា

វិបខេមបញ្ចូលគ្នា មាននៅលើអេក្រងកុំព្យូទ័រយូអែម ឬអេក្រងខាងក្រៅ។ បើសិនជាអ្នកបញ្ជាទិញវិបខេមជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក នោះប្រយោជន៍ និងសូហ្វ្វែរត្រូវបានដំឡើង នៅពេលដែលអ្នកទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រើប្រាស់មេឡៅដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័រដើម្បីដំឡើងវិបខេមឡើងវិញ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [Using the webcam \(ការប្រើប្រាស់វិបខេម\)](#) ។

វិបខេមខាងក្រៅ

ប្រើប្រាស់មេឡៅដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធដ័រ និងសូហ្វ្វែរដែលទាញយកមេឡៅ ដើម្បីប្រើប្រាស់លក្ខណៈពិសេសទាំងអស់នៃវិបខេមរបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយវិបខេមរបស់អ្នក។

ការដំឡើងប៊ូធូស

អ្នកអាចយកប៊ូធូសនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយបើកបណ្តាញភ្នែកឡើង។ កុំព្យូទ័រនឹងផ្តោតលើការត្រួតពិនិត្យប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍ដែលបានភ្ជាប់មក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការភ្ជាប់ប៊ូធូសរបស់អ្នកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកសូមមើល [Using Bluetooth \(ការប្រើប៊ូធូស\)](#) ។

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

ការភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរ

ក្រាហ្វិច ឬកាតរឹមអ៊ុយកុំព្យូទ័រលើតុ ភាគច្រើនមានដំណើរការជាមួយម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរ ឬម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរកាតក្រាហ្វិច និងលក្ខណៈបច្ចេកទេសរបស់កុំព្យូទ័រ។ ជាទូទៅកុំព្យូទ័រយូអែមមានដំណើរការល្អជាមួយម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរគ្រឿងអត់ប្រយោជន៍បច្ចេកទេសរបស់កុំព្យូទ័រ។ កំណត់ប្រភេទខ្សែបណ្តាញដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័រយូអែម។

1. ភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរ និងព្រីនតិរ។
2. ភ្ជាប់ម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរទៅប្រព័ន្ធរបស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័រយូអែមរបស់អ្នក។
3. ចុចយើកម៉ូឌឹមទ័រ និងកុំព្យូទ័រ ឬកុំព្យូទ័រយូអែមរបស់អ្នក។

Windows 10

នៅពេលដែលត្រូវបានភ្ជាប់ដោយសុវត្ថិភាព កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងក្លាយជាដំបូងបំផុត ព្រមទាំងបង្ហាញអេក្រង កុំព្យូទ័រលើម៉ូឌឹមទ័រដែលបានភ្ជាប់។ ឥឡូវអ្នកអាចជ្រើសរើសរបៀបបង្ហាញដែលសាកសមនឹងតម្រូវការរបស់អ្នក។

Microsoft Windows ផ្តល់ជូនរបៀបបង្ហាញព្រីនតិរដែលអេក្រងកុំព្យូទ័រត្រូវបានបង្ហាញនៅលើម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរដែលបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- **អេក្រងកុំព្យូទ័រតែមួយ:** - ប្រើអេក្រងទី 1 ហើយគ្មានបង្ហាញអ្វីនៅលើអេក្រងទី 2 ។ ម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរត្រូវបានដំឡើង ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរដែលបានភ្ជាប់ប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។
- **ស្នូល (កុំព្រីនតិរតែមួយ):** - បង្ហាញអ្នកកុំព្យូទ័រ ទាំងមូលនៅលើអេក្រងទាំងពីរ។ ម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរ ឬអេក្រងទៀតត្រូវបានបង្ហាញម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរ។
- **ពង្រីក:** - ពង្រីកអេក្រងមុខនៅលើអេក្រងទី 1 អេក្រងទី 2 ខាងមុខកុំព្យូទ័រលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានពង្រីកប្រព័ន្ធដ័រដែលបានកម្រិត និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមានអេក្រង កុំព្យូទ័រលើតុ ដែលត្រូវបានភ្ជាប់មកជាមួយម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរ។
- **អេក្រងទីពីរតែមួយ:** - ប្រើអេក្រងទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញអ្វីនៅលើអេក្រងទី 1 ។ ម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរត្រូវបានបិទ ហើយមានតែម៉ូឌឹមទ័រព្រីនតិរដែលបានភ្ជាប់ប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។

Windows 8

ម៉ូឌឹមទ័រ Windows

1. ហៅ **Windows Charms** ដោយអ្នកស្តីខាងស្តាំ ឬក៏លាម៉ៅទៅជួរខាងស្តាំដែរ។
2. ជ្រើសរើស **Devices (ឧបករណ៍)**។

3. រុក្ខីសរសេរ **អក្រាងទីពីរ** ។
4. សូមរុក្ខីសរយករូបសណ្ឋាមួយដូចខាងក្រោម៖
 - **អក្រាងកុំព្យូទ័រតែមួយ** - រុក្ខីអក្រាងទី 1 ហើយខ្លាចបង្ហាញផ្ទៃនៅលើអក្រាងទី 2 ។ ម៉ូឌីទីពីរត្រូវបានដកចេញ ហើយមានតែម៉ូឌីទីបឋមប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវបានប្រើ។
 - **ស្លូត** (ក៏ត្រូវបានចាត់ទុកផង) - បង្ហាញផ្ទៃកុំព្យូទ័រ ទាំងមូលនៅលើអក្រាងទាំងពីរ។ ម៉ូឌីទីពីរ ឬផ្សេងទៀតគ្មានបញ្ជីម៉ូឌីទីបឋម។
 - **ពង្រីក** - ពន្លាតផ្ទៃខាងមុខនៅលើអក្រាងទី 1 អក្រាងខ្លីខាងមុខនៃកុំព្យូទ័រលើគុបសម្រាប់ត្រូវបានពង្រីកគ្រប់ម៉ូឌីទីបឋមដែលបានកម្រើក និងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមានអក្រាង កុំព្យូទ័រលើគុ ដែលគ្របដណ្តប់គ្រប់ម៉ូឌីទីទាំងអស់។
 - **អក្រាងទីពីរតែមួយ** - រុក្ខីអក្រាងទី 2 ហើយ មិន បង្ហាញផ្ទៃនៅលើអក្រាងទី 1 ។ ម៉ូឌីទីបឋមនិងត្រូវបានបិទ ហើយមានតែម៉ូឌីទីពីរប៉ុណ្ណោះដែលនឹងត្រូវបានប្រើ។

បែបបទសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុតាមប្រព័ន្ធនេះ

1. សូមចូលទៅ **Control Pane** ហើយរុក្ខីសរ **Display** ។
2. រុក្ខីសរសេរ **Change Display Settings (ប្តូរការកំណត់ការបង្ហាញ)** ទៅខាងឆ្វេង។
3. នៅក្នុងផ្ទាំងវិចារ **Change Display Settings** ចុច និង រូស ម៉ូឌីទីទីបឋមដើម្បីធ្វើប្រាប់តាមការរៀបចំផ្ទាំងរបស់អ្នក។
4. ចុច **OK (យល់ព្រម)** ដើម្បីបញ្ចប់។

Windows 7

1. បិទកម្មវិធីដែលបើកទាំងអស់។
2. សង្កត់គ្រាប់ចុចបសព្វា **Windows** ឱ្យជាប់ រួចចុចគ្រាប់ចុច **P** នៅលើក្តារចុចរបស់អ្នក។
3. រុក្ខីសរសេររូបសណ្ឋាមួយក្នុងចំណោមខាងក្រោម៖
 - **Computer only (កុំព្យូទ័រតែមួយ)**—បង្ហាញរូបភាពអក្រាងតែនៅលើអក្រាងកុំព្យូទ័រយូរ៉ែមរបស់អ្នកប៉ុណ្ណោះ។
 - **Duplicate (ស្លូត)**—ធ្វើឱ្យរូបភាពអក្រាងកុំព្យូទ័រយូរ៉ែមរបស់អ្នកនៅលើអក្រាងទាំងពីរ ដោយរុក្ខីសរលើអក្រាងដែលមានកម្រិតបង្ហាញទាប។
 - **Extend (ពង្រីក)**—ផ្តល់ទីតាំងពីអក្រាងមួយទៅអក្រាងមួយទៀត ដោយចុចលើ **Title Bar (រោងចំណងជើង)** នៃវីនដូ និងអូសវីនដូទៅទីតាំងថ្មី។
 - **Projector only (តែបករណ៍បង្ហាញតែមួយ)**—ធានាទៅត្រូវបានរុក្ខីសរសេរនៅពេលអ្នកប្រើកុំព្យូទ័រយូរ៉ែមរបស់អ្នកជាកុំព្យូទ័រលើគុ ដូច្នេះអ្នកអាចរីករាយជាមួយគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ជាងមុននៃអក្រាងខាងក្រៅ។

អំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

ផ្នែកនេះផ្តល់ជូនព័ត៌មានអំពីផ្នែកដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អាដាប់ទ័រថាមពល

អាដាប់ទ័រថាមពលត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ថាមពលទៅកុំព្យូទ័រចល័ត រចនាសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័រលើតុមួយចំនួន។ ឧបករណ៍អាដាប់ទ័ររបស់ Dell មានអាដាប់ទ័រនិងវ៉ាយថាមពល។ អត្រាអាដាប់ទ័រថាមពល (90 W, 65 W និងច្រើនជាងនេះ) អាស្រ័យលើឧបករណ៍ដែលត្រូវបានដោតភ្ជាប់។ ហើយវិធានថាមពលប្រែប្រួលតាមប្រទេសដែលអាដាប់ទ័រត្រូវបានដឹកជញ្ជូន។

⚠ ប្រយ័ត្ន៖ ដើម្បីជៀសវាងការចម្លាញ់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើតែអាដាប់ទ័រដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនជាមួយឧបករណ៍ របស់អ្នក ឬអាដាប់ទ័រថាមពលដែលត្រូវបានអនុម័តដោយ ក្រុមហ៊ុន Dell ។



ថ្លៃ

ថ្លៃត្រូវបានគិតថ្លៃដោយការផ្តល់ចំណាត់ថ្នាក់ថាមពលរបស់កូរ៉េដូជា 45 WHr, 65 WHr ជាដើម។ ថ្លៃនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់របស់អ្នកនៅពេលវាមិនត្រូវបានភ្ជាប់ទៅក្រុងឡើយ។ ផ្នែកវិទ្យុគ្រប់គ្រងថាមពលដែលអាចត្រូវបានភ្ជាប់ និងបញ្ចូលថ្លៃដោយមិនប៉ះពាល់ដល់ពេលវេលាប្រតិបត្តិការនោះទេ។ បន្ទាប់ពីអាយុកាលថ្លៃដល់ដំណាក់កាលកំណត់នៃជីវិតរបស់វា អ្នកត្រូវតែប្តូរថ្ម។ អាស្រ័យលើម៉ូដែលកុំព្យូទ័រ ថ្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចត្រូវបានប្តូរ ដោយអ្នកប្រើ ឬប្រហែលជាត្រូវអ្នកបច្ចេកទេសសេវាកម្មរបស់ Dell ប្តូរ។

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

ថ្មគ្រាប់សំប៉ិត

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



បន្ទះប៉ះ

បន្ទះប៉ះមាននៅលើកុំព្យូទ័រយូអិលធើរតាំងអស់ និងផ្តល់មុខងាររបស់វា។ វាមានផ្ទៃឆ្នើយតបនឹងការប៉ះ ដែលដឹងពីលទ្ធភាព និងទីតាំងនៃប្រាម៉ែររបស់អ្នក។ អ្នកអាចប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីរ៉ោត អូស ឬផ្លាស់ទីភាគីដែលបានជ្រើសរើស និងចុចដោយធ្វើការចុចលើផ្ទៃ។ បន្ទះប៉ះដែលមានកាយវិការ គាំទ្រ កាយវិការដូចជាព្រីក ធូច បន្ទិល រមួ និងផ្សេងៗទៀត។ អ្នកក៏អាចទិញបន្ទះប៉ះខាងក្រៅផងដែរ។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ គឺជាឧបករណ៍បញ្ចូលកម្រិតថ្មី ដែលផ្តល់ការបញ្ចូលការចង្អុលនិងមុខងារកាយវិការដែលមានភាពច្បាស់លាស់ខ្ពស់។ បន្ទះប៉ះច្បាស់លាស់ឆ្នើយឆ្នងជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ ដោយមិនត្រូវការប្រយោជន៍ឡើយ។

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

អក្រុង

អក្រុងត្រូវបានចាត់ថ្នាក់យោងទៅតាមទំហំអក្រុង គុណភាពបង្ហាញ គុណភាពពណ៌ ជាដើម។ ជាទូទៅអក្រុងដែលមានគុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ និងការតម្រូវ ពណ៌ល្អប្រសើរផ្តល់នូវគុណភាពរូបភាពកាន់តែប្រសើរឡើង។ អក្រុងខាងក្រៅមួយចំនួនក៏មាន ទ្រូ USB, ឧបករណ៍អាត់តម្រូវ ជាដើម។ អក្រុងអាចគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសដូចជាអក្រុងប៉ះ, 3D, និងការភ្ជាប់ឥតខ្ចី។

អក្រុងប៉ះ

អក្រុងប៉ះគឺជាឧបករណ៍បង្ហាញដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើអន្តរកម្មជាមួយវត្ថុនៅលើអក្រុងដោយប៉ះអក្រុងដំនួនស្វ័យប្រើដោយបន្ទះប៉ះ ឬក្តារចុច។ អ្នកអាចដំណើរការអក្រុងប៉ះជាមួយប្រាម៉ែរ ឬក្តារចុចដើម្បីធ្វើការដូចជាបិទបិទដើម។ អក្រុងប៉ះត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ទៅទៅក្នុងទូរស័ព្ទ ទេប្រេត និងទ្រើនទៀត។ បន្ទុកវិទ្យុអក្រុងប៉ះត្រូវបានគេប្រើប្រាស់ទៅទៅតាមការប៉ះដោយប្រើក្រយោង និងមិនប្រើក្រយោង។

ចំណាំ: អក្រុងប៉ះអាចមិនត្រូវបានគាំទ្រនៅលើកុំព្យូទ័រខ្លះៗទេ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមសូមមើល [ប្រើអក្រុងប៉ះរបស់អ្នក](#) ។

3D

អក្រុងសម្រាប់ 3D អាចបង្ហាញរូបភាព និងវីដេអូ 3D ។ 3D ដំណើរការដោយបង្ហាញរូបភាព 2D ដាច់ដោយប្រើកម្លាំងខ្លាំង និងខាងក្តៅ។ រូបភាពទាំងនេះត្រូវបានបញ្ចូលគ្នា និងបកស្រាយដោយខ្លួនឯងលើរូបភាពតែមួយ។

ចំណាំ: អ្នកអាចត្រូវការវីដេអូ 3D ពិសេសដើម្បីមើលរូបភាព 3D ។

ការបង្ហាញឥតខ្ចី

លក្ខណៈពិសេសនៃការបង្ហាញឥតខ្ចី អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកអក្រុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយទូរស័ព្ទដែលត្រូវគ្នា ដោយមិនបាច់ប្រើខ្សែ។ ដើម្បីពិនិត្យថាតើទូរស័ព្ទរបស់អ្នកគាំទ្រលក្ខណៈពិសេសនេះឬក៏អត់ សូមមើលឯកសាររបស់ទូរស័ព្ទរបស់អ្នក។

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

ការមេរ៉ា

វិបមេម

វិបមេមអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជជែកកំសាន្តជាវីដេអូ ថតរូបភាព និងឥតវីដេអូបាន។

ការងារ 3D

អ្នកអាចប្រើការងារ 3D ដើម្បីផ្តល់ និងស្រ្តីប្រកាស 3 វិមាត្រដែលធ្វើឱ្យភាពងាយស្រួលយល់ប្រាកដ ទំហំនៃវត្ថុតាមរយៈរបបកម្រិតព្រំដែនលម្អិតជាមួយ។ លក្ខណៈពិសេសនេះអនុញ្ញាតឱ្យមានអន្តរកម្មកាន់តែប្រសើរឡើងក្នុងដំឡើងពេលវេលាវិស័យ ការលេងហ្គេមតាមអ៊ីនធឺណិតជាដើម។

ការងារ Intel RealSense 3D

ការងារ RealSense បំពាក់កញ្ចក់ការងារបីដែល ការងារ 2D ស្តង់ដារសម្រាប់ប្រព័ន្ធ និងវិស័យធម្មតាជាមួយការងារអ៊ីនធឺណិត និងម៉ាស៊ីនបញ្ជាងឡាស់អ៊ីនធឺណិត។ ផ្នែកអ៊ីនធឺណិតអនុញ្ញាតឱ្យ RealSense មើលឃើញចម្ងាយជាងវត្ថុ ការបែងចែកវត្ថុស្រទាប់ផ្ទៃ នៅពីក្រោយ និងអនុញ្ញាតឱ្យមានការទទួលស្គាល់វត្ថុ វដ្តមុខ និងការវិភាគលម្អិតការងារជាដើម។ របបកម្រិតនេះមានចំណុចអ៊ីនធឺណិត ខាងមុខ ខាងក្រោយ និងធនធាន។

អក្រុងឥតខ្ចី

លក្ខណៈពិសេសនៃអក្រុងឥតខ្ចីអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកចែករំលែកការងារប្លាត្រូក្រូមជាមួយទូទៅដោយមិនចាំបាច់ប្រើខ្សែ។ ដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើទូទៅស្របសម្រាប់អ្នកនិយោគការងារឬ លក្ខណៈពិសេសនេះប្រគល់ សូមមើលលក្ខណៈពិសេសស្តីពីទូទៅស្រប។

i ចំណាំ៖ ការប្លាត្រូក្រូមនៃអក្រុងឥតខ្ចីអាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់បានទេ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.intel.com ។

ក្តារចុច (យឺបត)

ក្តារចុចអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវាយអក្សរ និងអនុវត្តមុខងារពិសេសដោយប្រើប្រាស់ចុចផ្លូវកាត់។ ចំនួនប្រាប់ក្តារចុច និងក្តារចុចអនុវត្តមុខងារនៅលើក្តារចុចដោយផ្អែកលើប្រទេសដែលក្តារចុចត្រូវបានផ្តល់ទៅ។ កុំព្យូទ័រយូអែស៊ីអិលអាចប្រាប់ក្តារចុចជាប្រភេទ។ ផែប្លង់ទូទៅមានក្តារចុចលើអក្រុងហើយផែប្លង់ខ្លះក៏អាចប្រើក្តារចុចខាងក្រៅផងដែរ។ កុំព្យូទ័រលើកុំ Dell មានក្តារចុចខាងក្រៅភ្ជាប់ដោយប្រើ USB ឬតន្ត្រី។

ប្រាប់ចុចទូទៅដែលមាននៅលើក្តារចុចគឺ៖

- ប្រាប់ចុចលេខនិងអក្សរ សម្រាប់វាយអក្សរ លេខ រណ្តាញ និងនិមិត្តសញ្ញាផ្សេងៗ
- ប្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ ពហុមន្យ និងកម្មវិធី
- ប្រាប់ចុចបញ្ជាដូចជា Ctrl, Alt, Esc និង Windows
- ប្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ប្រើដើម្បីអនុវត្តមុខងារកាត់លាក់ ឬដើម្បីដំណើរការលក្ខណៈពិសេសកាត់លាក់ណាមួយ
- ប្រាប់ចុចមុខងារ F1 រហូតដល់ F12
- ប្រាប់ចុចអក្សរសម្រាប់ផ្តល់ស្លោកខ្លះនៅក្នុងលក្ខណៈ ឬវីដេអូ

ក្តារចុចខាងក្រៅ

ក្តារចុចខាងក្រៅត្រូវបានប្រើជាមួយកុំព្យូទ័រយូអែស៊ីអិល និងកុំព្យូទ័រលើកុំ។ កុំព្យូទ័រយូអែស៊ីអិលទូទៅមានក្តារចុចដែលមានប្រាប់។ ក្តារចុចខាងក្រៅត្រូវបានប្រើជាមួយកុំព្យូទ័រលើកុំ។ ក្តារចុចខ្លះអាចមានលក្ខណៈពិសេសដូចជាប្រាប់ចុចសម្រាប់ការសាងកម្រិតសំឡេង ផ្លូវកាត់កម្មវិធី បន្ទះបំបែកលម្អិតប្រាប់ប្រាប់ចុចផ្លូវកាត់កម្មវិធី ឥន្ទ្រាងក្រោយជាដើម។





ព័ន្ធក្រុយក្រុមចុច

ព័ន្ធក្រុយមាននៅលើក្រុមចុចមួយចំនួនបង្ហាញពីទិដ្ឋភាពលើក្រាប៊ីតប្រើប្រាស់ក្នុងក្រុមចុចក្នុងបរិយាកាសងទីតា។ អ្នកអាចបើកព័ន្ធក្រុយដោយដៃ ឬក៏លាត់រចនាសម្ព័ន្ធព័ន្ធក្រុយដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានដាក់នៅក្នុងបរិយាកាសងទីតា។

ព័ន្ធក្រុយក្រុមចុចនៅលើកុំព្យូទ័រយូអែល **Dell** មានភ្លើងបំភ្លឺខុសៗគ្នា។ ចុច **Fn** និងក្រាប៊ីតប្រើប្រាស់ព័ន្ធក្រុយស្តារដើម្បីប្តូររវាងស្ថានភាពភ្លើងបំភ្លឺផ្សេងៗ។ ព័ន្ធក្រុយក្រុមចុច **RGB** ត្រូវបានបំភ្លឺដោយព័ន្ធ **RGB** ក្នុងមួយក្រាប៊ីតប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ។ អ្នកអាចកំណត់ការកំណត់នៃព័ន្ធក្រុយ ឱ្យសមនឹងសកម្មភាពនៅក្នុងការលេងហ្គេមរបស់អ្នក។



ចំណាំ៖ ព័ន្ធក្រុយក្រុមចុចអាចមិនមាននៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។ ដើម្បីពិនិត្យដឹងថាព័ន្ធក្រុយក្រុមចុចនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានឬអត់ សូមមើល **Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមបំប៉ន)** ដែលបានភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល **Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)** តាមរយៈ www.dell.com/support។

ក្រុមចុចលើអក្រុង

ក្រុមចុចលើអក្រុងមាននៅលើកុំព្យូទ័រ និងធាតុផ្សំផ្សេងៗទៀតទាំងអស់។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ពួកវាត្រូវបានប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍អក្រុងបី៖ ដូចជា ធាតុផ្សំ និងកុំព្យូទ័រ **All-in-one** ។ អ្នកអាចជ្រើសរើសក្រុមចុចដោយប្រើដៃ ឬដោយប៊ីប្រាប់ចុចនៅលើអក្រុងបី៖។

ប្រភេទនៃការភ្ជាប់ក្រុមចុច

ក្រុមចុចអាចភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយខ្សែ (ខ្សែ) ឬប្រើប្រាស់ឥតខ្សែ (ឥតខ្សែ) ។

ខ្សែ

ក្រុមចុចខ្សែត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើខ្សែ (ជាទូទៅ **USB**) ហើយមិនត្រូវការប្រភពថាមពលបន្ថែមដូចជាខ្សែទេ។

ឥតខ្សែ

ក្រុមចុចឥតខ្សែប្រើប្រាស់វិទ្យុ (RF) ឬប្លូធីន (BT) ដើម្បីភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បញ្ហាខ្សែក្រហមដោយស្រ្តីត្រូវបានកាត់បន្ថយ និងផ្តល់ឱ្យអ្នកនូវភាពបត់បែនក្នុងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រដោយមិនមានការរារាំងក្នុងពេលយប់។ ក្រុមចុចឥតខ្សែត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីដំណើរការ។

ក្រុមចុចឥតខ្សែប្រើប្រាស់ **RF** ជាធម្មតាភ្ជាប់ជាមួយឧបករណ៍ទទួលបានសញ្ញាស្រ្តីត្រូវបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ក្រុមចុចប្លូធីនអាចភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រដោយកាត់ប្លូធីនដែលភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬអាចភ្ជាប់ទៅប្លូធីនស្រ្តីត្រូវបានភ្ជាប់។

ស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក

អ្នកអាចស្វែងរកស្លាកសេវាកម្ម និងលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដូចខាងក្រោម៖

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

ស្វែងរកទីតាំងស្លាកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

កុំព្យូទ័រយោង—នៅខាងក្រោមកុំព្យូទ័រយោងដែលស្លាកស្រាប់តែ ឬនៅក្នុងថ្ន

កុំព្យូទ័រលើតុ—នៅផ្នែកខាងក្រោម ឬខាងលើនៃកុំព្យូទ័រ

ថេប៊ុត—នៅខាងក្រោម ឬក្រោមថេប៊ុត

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

គេហទំព័រគាំទ្ររបស់ Dell

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

កម្មវិធីដំឡើង BIOS

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ ។
2. នៅពេលដែលរូបសញ្ញា DELL លេចឡើង សូមមើលការស្នើសុំដើម្បីចុច F2 លេចឡើង ហើយបញ្ជប់មកចុច F2 ភ្លាមដើម្បីបញ្ជូនកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។
📌 ចំណាំ: ការស្នើសុំដើម្បីចុច F2 លេចឡើងតែក្នុងរយៈពេលខ្លីប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិនបើអ្នកមិនបានចុចការស្នើសុំ, សូមរង់ចាំកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីបិទចូលទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការហើយបញ្ជប់មកចុចកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយព្យាយាមម្តងទៀត។
3. សូមទៅរកថេប **Main (សំខាន់)** និងស្វែងរក **Service Tag (ស្លាកសេវាកម្ម)** ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធីដំឡើង BIOS សូមមើល *Service Manual (សៀវភៅសេវាកម្ម)* នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈ www.dell.com/support ។

ឧបករណ៍ផ្ទុក

ឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យអន្តរកាលគឺជាឧបករណ៍សម្រាប់ប្រើប្រាស់ព្រមទាំង។ ឧបករណ៍ផ្ទុកតាមរយៈខ្សែកាបខ្លី ឬខ្សែកាបវែង។ ឧបករណ៍ផ្ទុកតាមរយៈខ្សែកាបខ្លីមានប្រភេទដូចខាងក្រោម៖ ឧបករណ៍ផ្ទុកតាមរយៈខ្សែកាបខ្លីប្រភេទមេកានិក (HDD) ប្រោយស្ថានភាពរឹង (SSD) ប្រោយអុបទិក ហ្គាសប្រោយ ជាដើម។

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុង

ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងជាទូទៅមិនអាចយកចេញបានទេ ខណៈដែលកុំព្យូទ័រលើកម្រិតដំណើរការ។ ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងដែលទូទៅបំផុតគឺប្រោយថាសរឹង—HDDs និងប្រោយស្ថានភាពរឹង—SSDs។ HDDs និង SSDs ប្រើប្រាស់ចំនុះស្រាប SATA ដើម្បីផ្សេងពីគ្នា។ SSDs ក៏មានសណ្តាប់ស្រដៀងគ្នាជាមួយ HDDs ដែរ ដែលធ្វើឱ្យគ្រួសារធាតុដើមរបស់កុំព្យូទ័រដែលមានស្រាប់។ HDDs មានផ្ទុកបន្ទះថាស។ SSDs ប្រើប្រាស់អង្គចងចាំហ្គាសដែលលឿនជាង SSDs មានល្បឿនលឿនជាង ដំណើរការស្ងាត់ជាង ប្រើប្រាស់ថាមពលតិចជាង និងដល់សីតុណ្ហភាពទាបជាង។

ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន

ឧបករណ៍ផ្ទុកដែលអាចដកចេញបានពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយមិនចាំបាច់បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហៅថាឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន។ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ទុកចល័តដែលអាចដកចេញបាន ជាទូទៅរួមមាន៖

- ឌីសអុបទិក
- កាតអង្គចងចាំ
- ហ្គាសប្រោយ
- ប្រោយថាសរឹងខាងក្រៅ

ជ្រាយអុបទិក និងឌីស

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


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

កាតអង្កាច់ដា



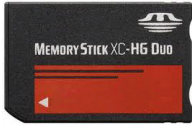






កាតអង្កាច់ដាគឺត្រូវបានគេហៅថាថាមេរៀ ឬកាតហ្គាស ប្រើអង្កាច់ដាហ្គាសដើម្បីរក្សាទុកទិន្នន័យ។ ហ្គាសទាំងនោះអាចសរសេរបានជាច្រើនដង និងរក្សាទុកទិន្នន័យសូម្បីតែនៅពេលដែលកាតអង្កាច់ដាមិនបានត្រូវបានកាត់ផ្តាច់ក៏ដោយ។ ពួកវាជាទូទៅត្រូវបានប្រើនៅក្នុងឧបករណ៍ដូចជាការម៉ាឌីឌីស ទូរស័ព្ទដៃ ឧបករណ៍ចាក់ត្រឡប់ ប្រព័ន្ធកម្សាន្តហ្គាមជាដើម។ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចមានកម្មវិធីអានកាតមេរៀដើម្បីអាន និងសរសេរទៅកាន់កាតទាំងនេះ។

ប្រភេទកាតអង្កាច់ដាទូទៅមួយចំនួនមាន៖

តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទកាតទូទៅ

Secure Digital (SD)/ Secure Digital High Capacity (SDHC)	
Secure Digital Extended Capacity (SDXC) [កាតជាមួយ Ultra High Speed (UHS, លឿនលឿនត្រូវបានលេង)]	
Secure Digital miniSD	
Multimedia Card (MMC, កាតតហ្គាមមេរៀ)	
MultiMedia Card plus (MMC+, កាតតហ្គាមមេរៀបន្ថែម)	
MultiMedia Card (MMC) Mobile (កាតតហ្គាមមេរៀម៉ូបៃលីត)	

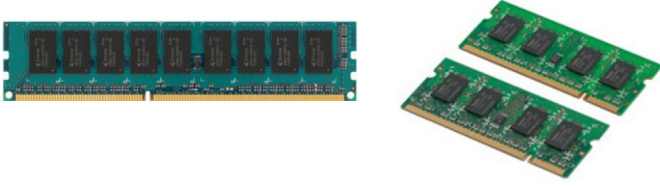
តារាង 1. ឧទាហរណ៍នៃប្រភេទកាតទូរទៅ (បាតបន្ត)

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

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ផ្តល់ទិន្នន័យបណ្តោះអាសន្នដែលកំរិតបំផុតរបស់អ្នកត្រូវការដើម្បីបំពេញកិច្ចការ។ ឯកសារ ប្រកបដោយការប្រកាស ផ្តល់នូវព័ត៌មានអំពីម៉ូឌុលអង្គចងចាំ មុនពេលអ្នកអាចប្រើប្រាស់ ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ ត្រូវបានចាត់ទុកទៅតាមសមត្ថភាព (គិតជា GB) និងល្បឿន (គិតជា MHz)។ ចំនួនអង្គចងចាំកាន់តែប្រសើរ និងខ្ពស់ ជាទូទៅផ្តល់នូវលទ្ធផលការងារកាន់តែប្រសើរ។ ប្រភេទម៉ូឌុលអង្គចងចាំទូរទៅខាងលើ។

- **Dual In-line Memory Module (DIMM, ខ្ទង់អង្គធាតុក្នុងបណ្តាញទូទៅ)**—ត្រូវបានប្រើនៅក្នុងកុំព្យូទ័រលើតុ។
- **Small Outline Dual In-line Memory Module (SODIMM, ខ្ទង់អង្គធាតុក្នុងបណ្តាញទូទៅក្នុងតូប)**—មានទំហំតូចជាង DIMMs។ ជាទូទៅត្រូវបានប្រើនៅក្នុងកុំព្យូទ័រយូធូរ និង ទោះជាយ៉ាង SODIMM ក៏អាចត្រូវបានប្រើនៅក្នុងកុំព្យូទ័រលើតុ និងកុំព្យូទ័រ All-in-one ។



ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធបង្កើតជាផ្នែកណែនាំនៃកុំព្យូទ័រ។ ឧបករណ៍ផ្សេងទៀតទាំងអស់ភ្ជាប់ទៅផ្ទាំងប្រព័ន្ធរួមមានទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមកបាន។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឧបករណ៍បញ្ជា និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្សេងៗដែលជួយក្នុងការផ្លាស់ប្តូរទិន្នន័យក្នុងចំណោមសមាសធាតុផ្សេងៗនៃកុំព្យូទ័រ។ ផ្ទាំងប្រព័ន្ធក៏មានបញ្ចូលក្រាហ្វិកសំប្លែង និងសមត្ថភាពបណ្តាញផងដែរ។ សមាសធាតុសំខាន់ៗមួយចំនួនរបស់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធមាន៖

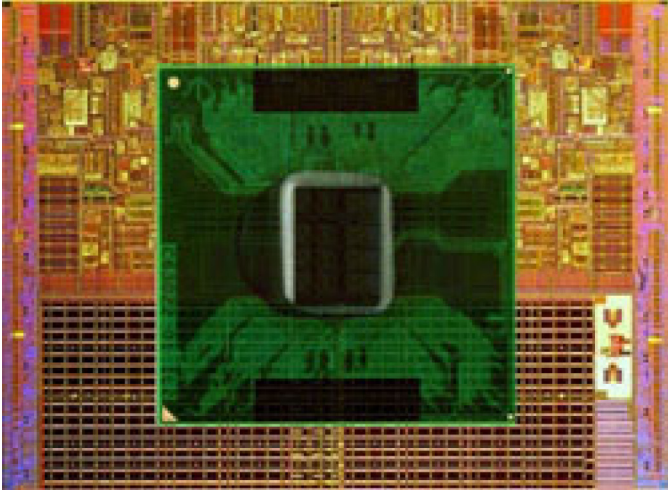
- អង្គធាតុដំណើរការ
- ឧបករណ៍ភ្ជាប់ខ្ទង់អង្គធាតុ
- អង្គធាតុកាតបន្ថែម
- CMOS ដើម្បីរក្សាទុក BIOS

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូច

សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគ្រប់គ្រងផ្នែកផ្សេងៗនៃកុំព្យូទ័រ និងដើរការទំនាក់ទំនងជាមួយផ្នែកផ្សេងៗ។ ជាទូទៅ សំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចគឺជាផ្នែកនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ទោះជាយ៉ាងណា ជាមួយអង្គធាតុដំណើរការជំនាញខ្ពស់ បន្ទះសំណុំបន្ទះសៀគ្វីតូចអាចត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គធាតុដំណើរការតែម្តង។

អង្គធាតុដំណើរការ

អង្គធាតុដំណើរការទទួលខុសត្រូវ និងការណែនាំពីកម្មវិធី និងដំណើរការទិន្នន័យដែលបានស្នើសុំពីស្វ័យប្រវត្តិ។ អង្គធាតុដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងជាពិសេសសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ កុំព្យូទ័រយូធូរ និង ឧបករណ៍ចល័ត ។ ល។ ជាទូទៅអង្គធាតុដំណើរការត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ប្រភេទឧបករណ៍តែមួយប្រភេទ ហើយមិនអាចប្រើនៅលើប្រភេទឧបករណ៍ផ្សេងទៀតបានទេ។ អង្គធាតុដំណើរការបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូធូរ និង ឧបករណ៍ចល័ត ត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័រលើតុ ឬម៉ាស៊ីនបច្ចេកវិទ្យា។



គេចាត់ថ្នាក់អង្គធាតុដំណើរការដោយផ្អែកលើចំណុចសំខាន់ៗ៖

- ចំនួន cores ដំណើរការ
- ល្បឿន ឬប្រេកង់ដែលវាសំរេងនៅក្នុង GigaHertz (GHz) ឬ MegaHertz (MHz)
- អង្គធាតុនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ឬហៅថាធាតុសម្ងាត់

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

កង្វារកុំព្យូទ័រ

កង្វារកុំព្យូទ័រធ្វើឱ្យសមាសធាតុខាងក្នុងរបស់កុំព្យូទ័រមានភាពត្រជាក់ដោយបណ្តាញខ្យល់ក្តៅចេញពីកុំព្យូទ័រ។ ជាទូទៅកង្វារកុំព្យូទ័រត្រូវបានគេប្រើដើម្បីធ្វើឱ្យសមាសធាតុត្រជាក់ចំពោះឧបករណ៍មានថាមពលខ្ពស់ហើយបង្កើតកំដៅខ្លាំង។ ស្រាសមាសធាតុឱ្យត្រជាក់ដោយក្នុងការពារពីការឡើងកំដៅ មិនដំណើរការ និងកំហុស។

កន្លែងទទួលកំដៅ

កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានប្រើដើម្បីយកកំដៅដែលបង្កើតដោយអង្គធាតុដំណើរការ កាតក្រាហ្វិកដែលមានគុណភាពខ្ពស់ និងបន្ទះឈីបលើផ្ទាំង។ កន្លែងទទួលកំដៅជាទូទៅមានកង្វារមួយដែលដាក់ខាងលើនៅក្បែរដើម្បីបង្កើតលំហូរខ្យល់។ កន្លែងទទួលកំដៅត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយ បន្ទះស្រោច ធុនស្រោចប្រកបដោយដែកតែមួយ។ វាជួយបង្កើតផ្ទៃសម្រាប់យកកំដៅ។ ស្រទាប់កាតក្រាហ្វិកត្រូវបានដាក់នៅចន្លោះអង្គធាតុដំណើរការ ឬកាត ក្រាហ្វិកនិងកន្លែងទទួលកំដៅសម្រាប់ផ្ទាំងប្តូរកំដៅឱ្យងាយស្រួល។



ការការពារកំដៅ

ការការពារកំដៅអាចជាប្រភេទផ្សេង ឬល្បាយកំដៅ ត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើតស្រទាប់កំដៅអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ។ ការដាក់ការការពារកំដៅអង្គធាតុដំណើរការ និងកង្វារកំដៅ បង្កើតការបញ្ជូនកំដៅពីអង្គធាតុដំណើរការទៅកង្វារកំដៅ ដោយសារការការពារកំដៅទាំងនេះត្រូវបានដោតដោយខ្យល់។

កាតវីដេអូ

កាតវីដេអូដំណើរការទំនើបក្រាហ្វិក និងឆ្លើយទូលវីដេអូទៅឧបករណ៍បណ្តាញដូចជាអេក្រង់ ឬឧបករណ៍បញ្ជា។ កាតវីដេអូអាចមានចំនួនពីរបីប្រភេទ៖

- **Integrated (រួមគ្នា)**—ជាញឹកញាប់ត្រូវបានស្គាល់ថាជាកាតវីដេអូនៅលើផ្ទាំង វាត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ នៅក្នុងកុំព្យូទ័រមួយចំនួន កាតវីដេអូត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅក្នុងអង្គធាតុដំណើរការ។ កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូលជាទូទៅតែស្រទាប់តែមួយប៉ុណ្ណោះ (RAM) ហើយក៏អាចប្រើប្រាស់អង្គធាតុដំណើរការដើម្បីដំណើរការវីដេអូផងដែរ។
អង្គធាតុដំណើរការដែលបានបង្កើតឡើង (APU) ត្រូវបានរួមបញ្ចូលទៅលើអង្គធាតុដំណើរការ និងផ្តល់អត្រាផ្ទេរទិន្នន័យខ្ពស់ជាងមុន គណៈដែលកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល។
- **Discrete (ដាច់)**— កាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងដោយឡែកនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ កាតវីដេអូដាច់មានអង្គធាតុដាច់ដោយឡែកនៅលើកាត និងជាទូទៅផ្តល់ប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជាងកាតវីដេអូដែលត្រូវបានរួមបញ្ចូល។ កាតទាំងនេះ ស័ក្តិសមបំផុតសម្រាប់កម្មវិធីដែលប្រើក្រាហ្វិកខ្លាំង វីដេអូហ្គេមកម្រិតខ្ពស់ និងអេដ្រូអិច។

ⓘ **ចំណាំ:** នៅពេលកាតវីដេអូដាច់ ត្រូវបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័រ ដែលមានកាតវីដេអូរួមបញ្ចូលទៅ: កាតវីដេអូដែលបានរួមបញ្ចូល ត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។ ប្រើប្រាស់កម្មវិធីរៀបចំ BIOS ដើម្បីជ្រើសរើសកាតប្រើប្រាស់។

ក្រាហ្វិកដែលបានរួមគ្នា អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័រដែលមានទាំងកាតក្រាហ្វិករួមបញ្ចូលដែលប្រើថាមពលទាប និងកាតក្រាហ្វិកដាច់ដែលប្រើថាមពលខ្ពស់ ដើម្បីប្តូររវាងកាតទាំងពីរ អាស្រ័យទៅលើបន្ទុកការងារ និងតម្រូវការ។

កម្មវិធីទូរទស្សន៍

អ្នកអាចប្រើកម្មវិធីទូរទស្សន៍ ដើម្បីមើលទូរទស្សន៍នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន។ កម្មវិធីទូរទស្សន៍អាចប្រើបានជាមួយកុំព្យូទ័រយូអិស និងកុំព្យូទ័រលើតុ ជាឧបករណ៍ដែលមាននៅខាងក្នុង ឬ ខាងក្រៅ។

ⓘ **ចំណាំ:** កម្មវិធីទូរទស្សន៍មិនអាចដំណើរការជាមួយកុំព្យូទ័របានទាំងអស់នោះទេ។

ខាងក្នុង៖

- PCI-E
- PCI

ខាងក្រៅ៖

- USB
- កាត PC
- ExpressCard



ភាគច្រើនកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅដាច់តែឯង ប៉ុន្តែភាគច្រើនកម្មវិធីទូរទស្សន៍នៅក្នុងស្រាប់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការប្រើប្រាស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍សូមមើលឯកសាររបស់កម្មវិធីទូរទស្សន៍។

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

កុំព្យូទ័រយូអិដ និងមេឃ្លាតមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់សម្រាប់អ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់។ កុំព្យូទ័រលើតុក៏មានឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានស្រាប់ផងដែរ។ ប៉ុន្តែឧបករណ៍បំពងសំឡេងនោះត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ប្រាប់ពីបញ្ហា ឬភាពមិនប្រក្រតីប៉ុណ្ណោះ។

អ្នកក៏អាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងក្រៅជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬមេឃ្លាតរបស់អ្នកបានផងដែរ។ ឧបករណ៍បំពងសំឡេងអាចប្រើជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់អ្នកដើម្បីទំហំ 3.5 mm, USB, ឬប្រព័ន្ធតតលឿនទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ជាទូទៅឧបករណ៍បំពងសំឡេងត្រូវបានបែងចែកប្រភេទដោយកំណត់លេខតាមលំដាប់អូឌីយ៉ូ ដែលមានលើកាការបានខ្លះៗ 2, 2.1, 5.1, 7.1 ។ល។ លេខនៅពីមុខសញ្ញាទសភាគច្រើនបង្ហាញពីលំដាប់អូឌីយ៉ូ និងលេខបន្ទាប់ពីទសភាគបង្ហាញពីឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូច។

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



2.1 អូឌីយ៉ូ

2.1 សំដៅលើប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូដែលមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងពីរ (តាមលំដាប់ខាងឆ្វេង និងស្តាំ) និងឧបករណ៍បំពងសំឡេងតូចមួយ។

អូឌីយ៉ូ 5.1

5.1 សំដៅទៅលើប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូដែលមានឧបករណ៍បំពងសំឡេងប្រាំបីកម្រិត (មានមុខផ្នែកខាងឆ្វេង ខាងមុខផ្នែកខាងស្តាំ កណ្តាល ក្រោយខាងឆ្វេង និងក្រោយខាងស្តាំ) និងតាមលំដាប់អូឌីយ៉ូប្រាំបីកម្រិត។

7.1 អូឌីយ៉ូ

7.1 សំដៅទៅលើចំនួនខែណែលអូឌីយ៉ូនៅក្នុងការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ឡើងវិញកម្រិតខ្ពស់។ A 7.1 ប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូប្រើប្រាស់ចំណុចសំឡេងពីរប្រភេទ (ខាងឆ្វេងឆ្នែកខាងក្រោយ និងខាងស្តាំឆ្នែកខាងក្រោយ) ដែលរួមបញ្ចូលជាមួយប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូ 5.1 ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងអូឌីយ៉ូ សូមមើល [Setting up audio \(ការដំឡើងអូឌីយ៉ូ\)](#) ។

វិបខេម

វិបខេមអាចឱ្យអ្នកទាញយក និងរូបភាព និងអាចឱ្យអ្នកទូរស័ព្ទជាវីដេអូបានផងដែរ។ អ្នកក្រសួងរបស់អ្នកអាចមានវិបខេម ឬអ្នកអាចភ្ជាប់វិបខេមខាងក្រៅជាមួយកុំព្យូទ័រអ្នកបាន។ គុណភាពរបស់ការអភិវឌ្ឍន៍ទំហំភិកសែលដែលអាចទទួលបាន។

ដើម្បីអាចប្រើវិបខេម ទោះអ្នកត្រូវតែដំឡើងប្រាយវីវិបខេម និងសូហ្វវែរជាមុនសិន។ ប្រសិនបើអ្នកទិញវិបខេមជាមួយកុំព្យូទ័រ ទោះបីជាយើង និងសូហ្វវែរក៏ត្រូវបានដំឡើងរួចជាស្រេចនៅពេលអ្នកទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមក្នុងការដំឡើងវិបខេម សូមមើល [Setting up your webcam \(ការដំឡើងវិបខេមរបស់អ្នក\)](#) ។

បណ្តាញ

បណ្តាញអន្តរក្រុងឱ្យអ្នកភ្ជាប់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នកជាមួយគ្នា និងទៅកាន់គំនិតផ្តិតផ្តា។ ប្រសិនបើទាំងនេះរួមមានកុំព្យូទ័រ មេឃ្លេត ទូរស័ព្ទ ម៉ាស៊ីនព្រីន និងប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូទៀត។ អ្នកអាចដំឡើងបណ្តាញរបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែ (LAN) ឬប្រើប្រាស់រលកវិទ្យុ (WLAN) ។ បណ្តាញក៏អាចដំឡើងបានដោយប្រើអ៊ីនធឺណិត, Wi-Fi, WWAN, និងប្រព័ន្ធស្វ័យប្រវត្តិផងដែរ។

Local Area Network (បណ្តាញតំបន់មូលដ្ឋាន)

ជំនួសអន្តរក្រុងទោះជាមួយខ្លឹមសាររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើអ្នកបានភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់ខ្សែអ៊ីនធឺណិត និងគ្របដណ្តប់លើតំបន់ទំហំតូច ជាទូទៅនៅក្នុងគេហដ្ឋាន និងអគារ។

Wireless Local Area Network (បណ្តាញក្នុងតំបន់ឥតខ្សែ)

ប្រសិនបើអ្នកបានភ្ជាប់ដោយឥតខ្សែ និងគ្របដណ្តប់តំបន់តូចមួយដែលជាទូទៅនៅក្នុងផ្ទះ ឬការងារមួយ។ ការភ្ជាប់ឥតខ្សែដែលប្រើសម្រាប់ការដំឡើង WLAN ជាទូទៅគឺ Wi-Fi (802.11x ដែល X សំដៅទៅលើពិធីសារ 802.11 ខុសគ្នា) ។

Wireless Wide Area Network (បណ្តាញតំបន់ធំទូលាយឥតខ្សែ)

ក៏អាចហៅថាជា Mobile Broadband សេវាកម្មនេះជាទូទៅត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយក្រុមហ៊ុនទូរស័ព្ទសម្រាប់ប្រើប្រាស់លើប្រព័ន្ធបណ្តាញឥតខ្សែ។ ប្រសិនបើលើក ឬកុំព្យូទ័រមួយដែលត្រូវដំឡើងការងារជាមួយប្រព័ន្ធវិទ្យុ WWAN ដើម្បីភ្ជាប់បណ្តាញនេះ។

Wireless Personal Area Network (បណ្តាញតំបន់ផ្ទាល់ខ្លួនឥតខ្សែ)

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

ម៉ូឌឹម

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

- **ម៉ូឌឹម Dial-up** — ប្រសិនបើអ្នកបានភ្ជាប់ដោយប្រើប្រាស់បណ្តាញទូរស័ព្ទអាណាឡូក ទៅជាសញ្ញាឌីជីថលដែលកុំព្យូទ័រអាចដំណើរការ និងសញ្ញាកុំព្យូទ័រឌីជីថលទៅក្នុងសញ្ញាអាណាឡូកដែលអាចបញ្ជូនតាមទូរស័ព្ទបាន។ ម៉ូឌឹម Dial-up អាចជាខាងក្នុង ឬខាងក្រៅ។
- **ម៉ូឌឹមឌីជីថល** — ប្រើដើម្បីផ្ញើ និងទទួលទិន្នន័យទៅនិងមកពីបណ្តាញទូរស័ព្ទឌីជីថលដូចជា Digital Subscriber Line (DSL, បណ្តាញអគិទិសឌីជីថល) ឬបណ្តាញឌីជីថលសេវាកម្មចម្រុះ (ISDN) ។


ម៉ាទ័រ

ម៉ាទ័រគឺជាប្រព័ន្ធរបស់អ្នកដែលបញ្ជូនទិន្នន័យបណ្តាញកុំព្យូទ័រ។ ប្រភេទម៉ាទ័រដែលទូទៅបំផុតគឺជាម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋាន និងការិយាល័យតូចៗ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែច្នៃការងាររបស់អ្នកភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត រវាងប្រព័ន្ធរបស់អ្នកផ្ទាល់តែមួយ។

ម៉ាទ័រអាចប្រើខ្សែ ឬឥតខ្សែ។ ម៉ាទ័រមិនមែនឱ្យអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើខ្សែអ៊ីនធឺណិត (Ethernet) (RJ45)។ ម៉ាទ័រតាមគេហដ្ឋានដែលប្រើខ្សែភាគច្រើនមានខ្លួនឯង ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ភ្ជាប់កុំព្យូទ័រមួយទៀតទៅអ៊ីនធឺណិតក្នុងពេលតែមួយ។ ម៉ាទ័រឥតខ្សែប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា Wi-Fi ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទូរស័ព្ទ មេឃ្លេត កុំព្យូទ័រ និងប្រព័ន្ធអូឌីយ៉ូទៀតរបស់អ្នកទៅកាន់អ៊ីនធឺណិត។

ម៉ាទ័រឥតខ្សែអាចភ្ជាប់ទៅប្រព័ន្ធរបស់អ្នកផ្ទាល់តែមួយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលលំហូរការងារសម្រាប់ម៉ាទ័ររបស់អ្នក។

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច (បានបន្ត)

Alt និង Tab	ផ្លាស់វេនកម្មវិធីដែលបើក។
Alt និង Esc	ក្រឡឹងតាមរយៈតាមដំណើរការដែលបានបើក។
លុប (Delete)	លុបតម្រូវដែលបានជ្រើសរើសឬផ្តល់ឱកាសទៅក្នុងធុងសំរាម។
Shift និង Delete	លុបតម្រូវដែលបានជ្រើសរើសដោយមិនចាំបាច់ផ្តល់ឱកាសទៅក្នុងធុងសំរាម។  ប្រយ័ត្ន៖ ឯកសារដែលបានលុបអាចយកមកវិញបានក្នុងរយៈពេលខ្លះ។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចព្រួញខាងស្តាំ	ផ្តល់ទិសដៅទៅដើមពាក្យបន្ទាប់។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចព្រួញខាងឆ្វេង	ផ្តល់ទិសដៅទៅដើមពាក្យដំបូង។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចព្រួញចុះក្រោម	ផ្តល់ទិសដៅទៅដើមនៃកន្លែងបញ្ចប់។
Ctrl និងគ្រាប់ចុចព្រួញឡើងលើ	ផ្តល់ទិសដៅទៅដើមនៃកន្លែងចាប់ផ្តើម។
Ctrl, Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចព្រួញ	ជ្រើសរើសបុកនៃអត្ថបទ។
Shift ជាមួយគ្រាប់ចុចព្រួញណាមួយ	ជ្រើសតម្រូវដែលបានជ្រើសរើសឬប្តូរស្ថានភាពប្រសិនបើវាមិនបានជ្រើសរើស។
គ្រាប់ចុច Windows និង m	ទម្លាក់វីនដូដែលបើកទាំងអស់ចុះក្រោម។
គ្រាប់ចុច Windows, Shift និង m	បើកវីនដូដែលបានទម្លាក់ចុះទាំងអស់ឡើងវិញ។ ការអនុវត្តនេះអាចមានលក្ខណៈខុសគ្នាទៅតាមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានប្រើប្រាស់។ ដោយអនុវត្តតាមការប្រើប្រាស់គ្រាប់ចុច Windows និងការអនុវត្តនេះជាមួយ 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) ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រត្រូវបានបញ្ចូល។
គ្រាប់ចុច Windows និង Pause (ផ្អាក)	បើកប្រអប់ System Properties ។

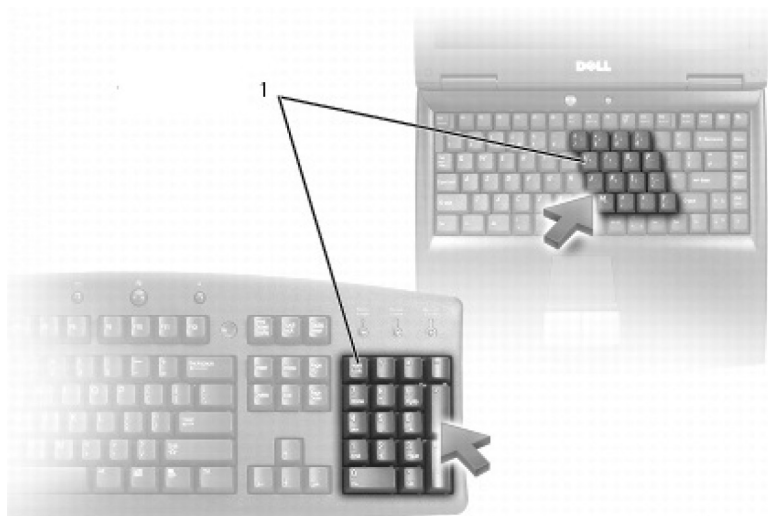
ផ្លូវកាត់ក្តារចុចសម្រាប់ Windows 8.1 និង Windows RT

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

តារាង 3. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុច Windows និងចាប់ផ្តើមតាមបញ្ចូល	ស្វែងរកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
Ctrl និង +	ពង្រីកតម្រូវដែលបានជ្រើសរើស ដូចជាកម្មវិធីដែលបានបើកនៅលើអេក្រងចាប់ផ្តើម។
Ctrl និង -	បង្រួមតម្រូវដែលបានជ្រើសរើស ដូចជាកម្មវិធីដែលបានបើកនៅលើអេក្រងចាប់ផ្តើម។
គ្រាប់ចុច Windows និង c	បើកប្រអប់ប្រៀបធៀប។
គ្រាប់ចុច Windows និង f	បើកលាមកស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង h	បើកលាមកស្វែងរក។
គ្រាប់ចុច Windows និង i	បើកលាមកកំណត់។
គ្រាប់ចុច Windows និង j	ប្តូររវាងកម្មវិធីមួយ និងកម្មវិធីដែលបានផ្តល់។
គ្រាប់ចុច Windows និង k	បើកលាមកបកប្រែ។
គ្រាប់ចុច Windows និង o	ចាក់សោទិសដៅ (បញ្ឈប់ ឬផ្អាក)។
គ្រាប់ចុច Windows និង q	បើកលាមកស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកកម្មវិធីនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង w	បើកលាមកស្វែងរក ដើម្បីស្វែងរកការបញ្ជូនឯកសារកំណត់កុំព្យូទ័រនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
គ្រាប់ចុច Windows និង z	បញ្ជាឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបើកកម្មវិធី។

ប្រើក្តារចុចលេខនៅលើកុំព្យូទ័រយូរដៃ



1. ក្តារចុចលេខ

កុំព្យូទ័រយូរដៃរបស់អ្នកអាចមានក្តារចុចលេខដែលមាននៅក្នុងក្តារចុចស្រាប់។ ការប្រើប្រាស់ក្តារចុចលេខដែលបានបន្ថែមនេះ។

- ដើម្បីប្រើប្រាស់ ឬដើម្បីប្រើប្រាស់ ចុចលើក្តារចុច **Fn** ហើយចុចក្តារចុចលេខដែលអ្នកចង់ប្រើ។
- ដើម្បីប្រើប្រាស់ក្តារចុចលេខ ចុចលើក្តារចុច **Num Lock** ។ ពន្លឺរបស់ក្តារចុច **Num Lock** បង្ហាញថាក្តារចុចលេខត្រូវបានបើកការ។
- ដើម្បីប្រើប្រាស់ក្តារចុចលេខ ចុចលើក្តារចុច **Num Lock** ម្តងទៀត។

ចំណាំ: កុំព្យូទ័រយូរដៃខ្លះមានក្តារចុចលេខដាច់គ្នា។

ការប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះរបស់អ្នក

ប្រើប្រាស់បន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ឬប្រើសរសេរត្រូវបានលើក្រដាស។

- ដើម្បីផ្លាស់ទីម៉ៅ ចូរកិច្ចប្រមាញ់របស់អ្នកលើបន្ទះប៉ះធម្មតា។
- ដើម្បីចុចឆ្វេង ឬប្រើសរសេរត្រូវបាន ឬចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងឆ្វេង ឬចុចលើបន្ទះប៉ះម្តង។
- ដើម្បីចុចម៉ៅស្តាំលើវត្ថុ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះខាងស្តាំម្តង។
- ដើម្បីចុចពីរដងលើវត្ថុ សូមចុចប៊ូតុងបន្ទះប៉ះពីរដង ឬចុចពីរដងលើបន្ទះប៉ះ។
- ដើម្បីប្រើប្រាស់វិស័យ និងផ្លាស់ទី (ឬអូស) វត្ថុ ដាក់ម៉ៅលើវត្ថុ រួចចុចពីរដងឱ្យលឿនលើបន្ទះប៉ះដោយមិនដកប្រាម៉ែរបស់អ្នកចេញពីបន្ទះប៉ះ បន្ទាប់ពីចុចលើកិច្ចប្រមាញ់វត្ថុដែលបានប្រើសរសេរដោយកិច្ចប្រមាញ់របស់អ្នកលើបន្ទះប៉ះ។


ការយកការលើបន្ទះប៉ះ

ចំណាំ: ការយកការលើបន្ទះប៉ះមួយចំនួនអាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។












ចំណាំ: អ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ការយកការលើបន្ទះប៉ះ ដោយចុចទូរស័ព្ទលើប៊ូតុងបន្ទះប៉ះនៅកន្លែងជួនដំណឹង។

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

តារាង 4. បញ្ជីការយកការលើបន្ទះប៉ះ

<p>ឆ្ងល់</p> 	<p>វត្ថុ — ផ្លាស់ទីដោយផ្អាកទៅលើវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរនៅលើបន្ទះប៉ះរបស់អ្នក ឬលើវត្ថុដែលបានប្រើសរសេរដោយកិច្ចប្រមាញ់របស់អ្នកលើបន្ទះប៉ះ។ ផ្លាស់ទីប្រមាញ់ពីរទៅទិសដែលបានប្រើសរសេរដោយកិច្ចប្រមាញ់របស់អ្នកលើបន្ទះប៉ះ។</p>
---	---

តារាង 4. បញ្ជីកាយវិការលើបន្ទះប៉ះ (បាតបន្ត)

	<p>ការអូសផ្លូវឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ — អូសឡើងលើ ឬចុះក្រោមនៅលើផ្ទាំងវីដេអូសកម្ម។</p> <p>ផ្ទាំងទីប្រាំមួយពីរឡើងលើ ឬចុះក្រោមនៅលើទ្រូងលើដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្លូវឈរដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p>ប៉ះលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបញ្ឈប់ការអូសដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p>
	<p>ការអូសផ្លូវដកដោយស្វ័យប្រវត្តិ — អូសទៅឆ្វេង ឬស្តាំលើផ្ទាំងវីដេអូសកម្ម។</p> <p>ផ្ទាំងទីប្រាំមួយពីរទៅឆ្វេង ឬស្តាំទ្រូងលើដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្លូវដកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p>ប៉ះលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបញ្ឈប់ការអូសដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p>
	<p>អូសជាដុំឡើងលើ/ចុះក្រោម — អូសឡើង ឬចុះ។</p> <p>នៅក្នុងតំបន់អូសផ្លូវឈរនៅតែម្តងស្តាំនៃបន្ទះប៉ះ សូមផ្ទាស់ទីប្រាំមួយពីររបស់អ្នកតាមទ្រូងទិសឡើងដើម្បីអូសឡើងលើ និងបញ្ជាស្រទ្រទិសឡើងដើម្បីអូសចុះក្រោម។</p>
	<p>រួចរាល់ អូសជាដុំទៅឆ្វេង/ស្តាំ — អូសទៅឆ្វេង ឬស្តាំ។</p> <p>នៅក្នុងតំបន់អូសផ្លូវឈរនៅតែម្តងស្តាំនៃបន្ទះប៉ះ សូមផ្ទាស់ទីប្រាំមួយពីររបស់អ្នកតាមទ្រូងទិសឡើងដើម្បីអូសទៅស្តាំ និងបញ្ជាស្រទ្រទិសឡើងដើម្បីអូសទៅឆ្វេង។</p>
<p>ពង្រីកបង្អួច</p> 	<p>ពង្រីកបង្អួចដោយប្រើមេដៃមួយ — ពង្រីក ឬបង្អួចដោយផ្ទាំងទីប្រាំមួយពីរនៅក្នុងតំបន់ពង្រីកបង្អួច (នៅតែមេដៃនៃបន្ទះប៉ះ) ។</p> <p>អូសប្រាំមួយពីរឡើងនៅក្នុងតំបន់ពង្រីកបង្អួចដើម្បីពង្រីក។</p>
	<p>អូសប្រាំមួយពីរចុះក្រោមនៅក្នុងតំបន់ពង្រីកបង្អួចដើម្បីបង្អួច។</p>
	<p>រួចរាល់ ពង្រីកបង្អួចដោយប្រើមេដៃពីរ — ពង្រីក ឬបង្អួចដោយប្រើប្រាំមួយពីរពីរ។</p> <p>ដាក់ប្រាំមួយពីរនៅលើបន្ទះប៉ះ រួចផ្ទាស់ទីប្រាំមួយពីរទៅឆ្វេងឬស្តាំដើម្បីពង្រីក។</p>
	<p>ដាក់ប្រាំមួយពីរនៅលើបន្ទះប៉ះ រួចទាញប្រាំមួយពីរចូលគ្នាដើម្បីបង្អួច។</p>
<p>បន្ទិល</p> 	<p>បន្ទិល — បន្ទិលមាតិកាសកម្មតាមមុំ 90 ដឺក្រេកើនឡើងដោយប្រើប្រាំមួយពីរពីរ។</p> <p>ដាក់ប្រាំមួយពីរនៅលើបន្ទះប៉ះ ផ្ទាំងទីប្រាំមួយពីររវាងកន្លះដុំទៅខាងស្តាំ ឬទៅឆ្វេងដើម្បីបន្ទិលបន្តិចបន្តួចដែលបានជ្រើសរើស 90 ដឺក្រេតាមទ្រូងទិសឡើងដើម្បីបង្អួច។</p>
<p>ផាត់មធ្យ</p> 	<p>ត្រឡប់មាតិកាទៅមុខ ឬចុះក្រោម។</p> <p>ផ្ទាំងទីប្រាំមួយពីរទ្រូងទៅខាងឆ្វេង ឬស្តាំដើម្បីត្រឡប់មាតិកាទៅក្រោម ឬទៅមុខ។</p>
<p>Quick Launch</p> 	<p>បើកកម្មវិធីចំណូលចិត្តរបស់អ្នក។</p> <p>ដាក់ប្រាំមួយពីរនៅលើបន្ទះប៉ះដើម្បីបើកដំណើរការកម្មវិធីដែលបានកំណត់ទុកជាមុន។</p> <p>ចំណាំ៖ ប្រើកម្មវិធីកំណត់ទុកជាមុនបន្តិចបន្តួចដើម្បីជ្រើសរើសកម្មវិធីដែលនឹងត្រូវទាញយក។</p>

ការប្រើអក្រុងប៉ះរបស់អ្នក

ចំណាំ៖ ផ្សេងទៀតនៃការប្រើអក្រុងប៉ះនៅក្នុងបរិស្ថានមានអ្នកដទៃ ក្តៅ ឬសើម។

ចំណាំ៖ ការអ៊ុបឡូដវីដេអូសឯកសារអាចបណ្តាលឱ្យមានការកកស្ទះនៅលើផ្ទាំងក្នុងខ្លួនអ្នក។ វាមិនមែនជាលក្ខណៈប្រើប្រាស់ធម្មតាទេហើយបាត់វិញបន្ទាប់ពីកុំព្យូទ័រត្រូវបានរក្សាទុកយ៉ាងហោចណាស់ 48 ម៉ោង។

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬទេវប្បនបសស្ត្រមានអក្រុងប៉ះ អ្នកអាចប៉ះលើអក្រុងដើម្បីប៉ះលើធាតុណាមួយដោយមិនចាំបាច់ប្រើម៉ៅ ឬក្តារចុចឡើយ។ ភារកិច្ចសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលអ្នកអាចអនុវត្តដោយប្រើអក្រុងប៉ះគឺបើកឯកសារ សិទ្ធិ និងកម្មវិធី ព្រឹត្តិក បង្រួម ឆ្លុះ និងបង្វិលរូបភាពជាដើម។

អ្នកអាចអនុវត្តបានជាច្រើនដោយប្រើម៉ៅដូចជាបើកឯកសារ ទតដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីខាង ឆ្លុះដោយប្រើប្រាស់អ្នក បិទនិងបង្រួមវីដេអូដោយប្រើប្រាស់ក្រុងនៅលើវីដេអូជាដើម។



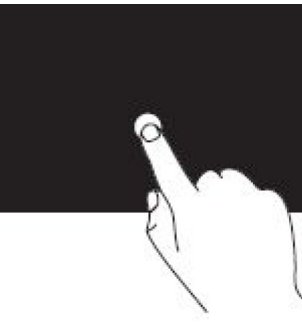
អ្នកក៏អាចប្រើក្តារចុចលើអក្រុងដោយប្រើអក្រុងប៉ះបានផងដែរ។

ការប៉ះលើអក្រុងប៉ះ

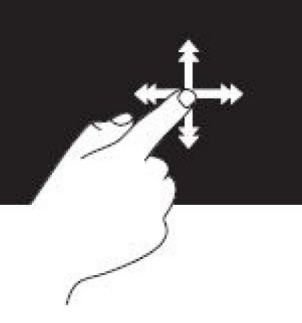

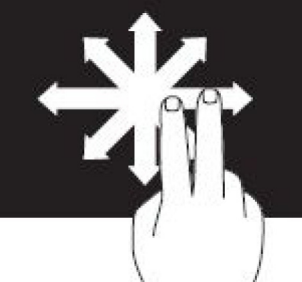
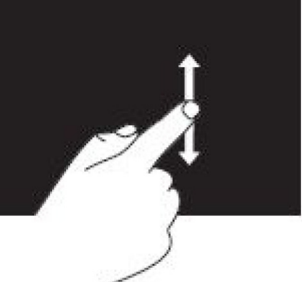
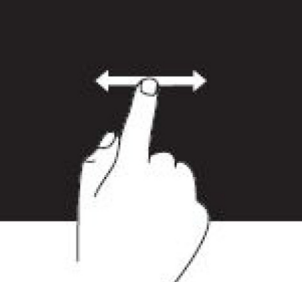
ការប៉ះលើអក្រុងប៉ះបង្កើនសមត្ថភាពប្រើប្រាស់អក្រុងប៉ះដោយអនុវត្តតួអ្នកធ្វើកិច្ចការដូចជាព្រឹត្តិកបង្រួម ឆ្លុះ បង្វិល និងផ្សេងៗ ដោយការឆ្លុះ ឬចុចប្រាមដៃរបស់អ្នកនៅលើអក្រុង។

i **ចំណាំ:** ការប៉ះទាំងនេះមួយចំនួនគឺសំរាប់បើកម្មវិធីជាក់លាក់ហើយអាចនឹងមិនដំណើរការនៅក្នុងកម្មវិធីទាំងអស់ឡើយ។

តារាង 5. បញ្ជីនៃការយកអក្រុងប៉ះ

<p>ព្រឹត្តិកបង្រួម</p> 	<p>ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអក្រុងប៉ះហើយបង្ហាបមកគ្នាសំទីចេញពីគ្នាដើម្បីព្រឹត្តិក។</p>
	<p>ដាក់ប្រាមដៃពីរនៅលើអក្រុងប៉ះហើយបង្ហាបមកគ្នាសំទីចេញពីគ្នាដើម្បីបង្រួម។</p>
<p>ប៉ះ</p> 	<p>ប៉ះ និងសង្កត់ឆាតុនៅលើអក្រុងដើម្បីបើកម៉ឺនុយខ្ទប់ទិច ។</p>
<p>ផាត់មធ្យ</p>	<p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃមួយឱ្យលឿនក្នុងទិសដៅដែលចង់បានដើម្បីអូសមាតិកានៅក្នុងវីដេអូសកម្មដូចជា ទំរង់ខាងក្នុងសៀវភៅ។</p> <p>Flick ក៏ដំណើរការបានដោយបញ្ឈប់នៅលើអ្នក content ដូចជា រូបភាព ឬបទព័រ្យនៅក្នុងបញ្ជីតាក់បទចម្រៀង។</p>

តារាង 5. បញ្ជីនៃកាយវិការលើអក្រុងចំរុះ (បានបន្ត)

	
<p>ចន្ទីល</p> 	<p>ចន្ទីលតាមប្រវត្តិសាស្ត្រ—ដាក់ប្រាមដៃ ឬមេដៃនៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃស្រស់ ផ្លាស់ទីប្រាមដៃឆ្វេងទៅក្នុងចន្ទីលក្នុងទិសដៅទៅខាងស្តាំ។</p> <p>ចន្ទីលបុព្វសម្រាប់សិទ្ធិសាស្ត្រ—ដាក់ប្រាមដៃ ឬមេដៃនៅកន្លែងដាក់ប្រាមដៃស្រស់ ផ្លាស់ទីប្រាមដៃឆ្វេងទៅក្នុងចន្ទីលក្នុងទិសដៅទៅខាងឆ្វេង។</p> <p>អ្នកក៏អាចបង្វិល content សកម្មភាពដោយការស្រាវជ្រាវដៃទាំងសងខាងនៅក្នុងចលនាវាចារផងដែរ។</p>
<p>អូស</p> 	<p>អូស—ផ្លាស់ទីផ្តោតលើត្រង់ណាមួយបានច្រើនទៅលើលំដាប់លំដោយផ្តល់មូលដ្ឋានដល់មើលឃើញ។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃពីទៅក្នុងទិសចង់បានដើម្បីប្តូរអត្ថប្រយោជន៍។</p>
	<p>ការអូសផ្លូវឈរ—អូសឡើង ឬចុះក្រោមទៅលើវិទ្យុស្រកម្ម។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃឡើងលើ ឬចុះក្រោមដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសបញ្ជី។</p>
	<p>• ការអូសផ្លូវដក—អូសទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងទៅលើវិទ្យុស្រកម្ម។</p> <p>ផ្លាស់ទីប្រាមដៃទៅស្តាំ ឬទៅឆ្វេងដើម្បីចាប់ផ្តើមអូសផ្លូវ។</p>

ការប្រើប្រាស់

អ្នកអាចភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្ន (ភ្ជាប់) ដូចជាម៉ាស៊ីន ក្រាហ្វិក ទូរស័ព្ទ ទូរទស្សន៍ ។ល។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើលឯកសារចំណុចនេះ។

ចំណាំ: ត្រូវប្រាកដថា អ្នកបានដំឡើងកម្មវិធីបញ្ជាប្រតិបត្តិស្របទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការភ្ជាប់ឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នជាមួយកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតប៊ិចរបស់អ្នក

Windows 10

1. យើងប្រើប្រាស់នៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតប៊ិចរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័រយើងរបស់ Dell សូមមើលឯកសារដើម្បីបើកប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិ។
 - ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិស្របទៅលើឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. អូសចូលកាត់ប្រើប្រាស់ឬដោតភ្ជាប់ឱ្យភ្ជាប់ **Action Center**។
3. ចុច និងសង្កត់ **Bluetooth** រួចចុចលើ **Go to settings (ទូលទៅកាន់កំណត់)**។
4. ពិនិត្យឧបករណ៍ សូមបិទឧបករណ៍ដែលអ្នកចង់ភ្ជាប់ជាមួយ និងបិទ។
 - ចំណាំ:** ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចកម្រើកបាន។
5. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់។
 - ចំណាំ:** លេខកូដសម្ងាត់អាចត្រូវបានបង្ហាញនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតប៊ិច និងឧបករណ៍របស់អ្នក។ សារមួយបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍នេះលេចឡើងនៅពេលភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចប់។

Windows 8.1

1. យើងប្រើប្រាស់នៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតប៊ិចរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។

នៅលើកុំព្យូទ័រយើងរបស់ Dell សូមមើលឯកសារដើម្បីបើកប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិ។

 - ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិស្របទៅលើឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. ចុចម៉ាស៊ីនស្តាប់ឱ្យប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិស្របទៅក្នុងផ្នែកដំណើរការឧបករណ៍របស់អ្នកហើយចុច ឬបិទ **Add a Device**។
 - ចំណាំ:** ប្រសិនបើអ្នកមិនមានកំណត់ទីតាំងប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិស្របទៅទេ សូមចុច ឬបិទប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិការដំណើរការ។
3. នៅក្នុងផ្ទាំង **Add a Device** សូមប្រើសរសេរឧបករណ៍ហើយចុច ឬបិទ **Next (បន្ទាប់)**។
 - ចំណាំ:** ប្រសិនបើឧបករណ៍របស់អ្នកមិនមានក្នុងបញ្ជី នោះត្រូវប្រាកដថាឧបករណ៍របស់អ្នកអាចកម្រើកបាន។
4. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ដំណើរការភ្ជាប់។
 - ចំណាំ:** លេខកូដសម្ងាត់អាចត្រូវបានបង្ហាញនៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតប៊ិច និងឧបករណ៍របស់អ្នក។

សារបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់ឧបករណ៍នេះនឹងបង្ហាញឡើង ដោយបង្ហាញថា ការភ្ជាប់ត្រូវបានបញ្ចប់។

Windows 7

1. យើងប្រើប្រាស់នៅលើកុំព្យូទ័រ ឬថេប្លេតប៊ិចរបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលអ្នកកំពុងភ្ជាប់។ នៅលើកុំព្យូទ័រយើងរបស់ Dell សូមមើលឯកសារដើម្បីបើកប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិ។
 - ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិស្របទៅលើឧបករណ៍របស់អ្នកសូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយឧបករណ៍របស់អ្នក។
2. ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separator Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)**។
3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក **Control Panel**, វាយបញ្ចូល **Bluetooth**, រួចចុច **កំណត់ការភ្ជាប់បច្ចុប្បន្ន**។
4. ដើម្បីឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចកម្រើកឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នដែលលាចម្រើក សូមគូសផិតលើប្រអប់ **Allow Bluetooth devices to find this computer (អនុញ្ញាតឱ្យឧបករណ៍បច្ចុប្បន្នស្វែងរកកុំព្យូទ័រនេះ)**។

ការប្រើវិបខេម

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័រ ឬអេក្រង់របស់អ្នកមានវិបខេមដែលមិនចាំបាច់មកជាមួយ នោះប្រៀបធៀបទៅនឹងកុំព្យូទ័រ និងកំណត់ចម្លងទៅលើកុំព្យូទ័រ។ វិបខេមត្រូវបានផ្តល់ជូនដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលអ្នក ចាប់ផ្តើមការដំឡើងកម្មវិធីស្វ័យប្រតិបត្តិការ ចាប់ផ្តើមការដំឡើងកម្មវិធីស្វ័យប្រតិបត្តិការ ឬកម្មវិធីចាប់យកវីដេអូ។

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

ចាប់យករូបភាពគ្មានថលនា

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

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្តិតប្រើសម្រាប់ទំហំរូបភាព ការកំណត់ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង ការថតរងាយចេញនូវ រូបថតទ្រុឌទ្រោមរូបភាព ជាដើម សូមចុច ឬប៉ះព្រួញភ្នាក់ងារចុះទៅ ជាប់នឹងរូបតំណាងការងារ។

ការថតវីដេអូ

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

ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្តិតប្រើសម្រាប់ទំហំវីដេអូ កំណត់ ពេលវេលាដោយខ្លួនឯង, ការកាត់បន្ថយពេលវេលា ការថត វីដេអូគុណភាព ជាដើម ចុច ឬប៉ះព្រួញភ្នាក់ងារចុះទៅជាប់ នឹងរូបតំណាងថត។

ការជ្រើសរើសការងារ និងមីក្រូហ្វូន

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

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

រន្ធ និងឧបករណ៍តភ្ជាប់







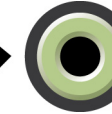




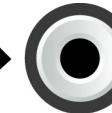

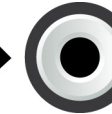
អូឌីយ៉ូ

ឧបករណ៍ភ្ជាប់អូឌីយ៉ូអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង កាស មីក្រូហ្វូន ប្រព័ន្ធសំឡេង អ៊ីក្រូ ឬភ្ជាប់អូឌីយ៉ូទូទៅសូម្បី។

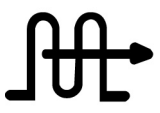

ចំណាំ: កុំភ្លេចអបសម្រួលម៉ូដបណ្តោះអាសន្នរបស់អូឌីយ៉ូទាំងអស់ឡើយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីខ្លួនដែលមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ឬទេប្រេតបសង្កេត សូមមើល *Quick Start Guide (ការណែនាំចាប់ផ្តើមបឋម)* ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ឬមើល *Setup and Specifications (ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស)* តាមរយៈ www.dell.com/support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

ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ

តារាង 6. ប្រភេទរន្ធអូឌីយ៉ូ

	<p>រន្ធកាស—តភ្ជាប់កាស ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានមាតិកា ឬប្រព័ន្ធសំឡេង។</p>
 	<p>រន្ធមីក្រូហ្វូន—តភ្ជាប់មីក្រូហ្វូនខាងក្រៅសម្រាប់សំឡេង ឬការបញ្ជូនសំឡេង។</p>
 	<p>រន្ធបណ្តាញចូល—តភ្ជាប់ឧបករណ៍ធាតុសំឡេង/ ចាក់ចេញទៀងឬឧបករណ៍ចាក់កាសែត ឧបករណ៍ចាក់ស៊ីធី ឬ VCR។</p>
 	<p>រន្ធបណ្តាញចេញ—តភ្ជាប់កាស ឬឧបករណ៍បំពងសំឡេង ដែលមានអ៊ីដ្រូអេបញ្ជូន។</p>
 	<p>រន្ធគំរិតប្រកាសខាងក្រោយ—ភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងដែលមានពហុធាតុ។</p>
 	<p>រន្ធគំរិតប្រកាស/LFE—ភ្ជាប់ដុំដាស់មួយ។</p> <p>ចំណាំ: គាត់នៃអូឌីយ៉ូ Low Frequency Effects (LFE, ប្រសិទ្ធភាពប្រកាសទាប) ដែលមាននៅក្នុងប្រភេទអូឌីយ៉ូសំឡេងកណ្តាលដ៏ទៃទៀត តាមកែវតិចមានប្រេកង់ប៉ុណ្ណោះ (80 Hz និងទាបជាងនេះ)។ គាត់នៃ LFE បញ្ជូនដុំដាស់ដើម្បីផ្តល់កម្រាលខ្លះដ៏ទាប។ ប្រព័ន្ធដែលមិនប្រើដុំដាស់ អាចផ្តល់ព័ត៌មាន LFE ដល់ឧបករណ៍សំឡេងចម្បងនៅក្នុងការរៀបចំសំឡេងកណ្តាល។</p>
 	<p>រន្ធកណ្តាលចំរៀង—ភ្ជាប់ឧបករណ៍បំពងសំឡេងខាងឆ្វេង/ស្តាំ។</p>
 	<p>រន្ធ RCA S/PDIF—បញ្ជូនអូឌីយ៉ូដ៏ទៃទៀតដោយមិនបាច់មានការបំប្លែងអូឌីយ៉ូអាកាសឡើយ។</p>

តារាង 6. ប្រភេទខ្សែអ៊ីនតឺណេត (បាចបន្ត)

 	<p>ខ្សែ S/PDIF តូចទឹក — បញ្ជូនស្ទីរ៉េអូឌីយ៉ូដីលីមេនដោយប្រើសញ្ញាអូឌីយ៉ូ ដោយមិនចាំបាច់មានការបំប្លែងស្ទីរ៉េអូឌីយ៉ូអាល្លុក។</p>
---	--

USB

Universal Serial Bus (USB) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រទៅកុំព្យូទ័រ ឬទេស្តប្រើប្រាស់ គ្រឿងកុំព្យូទ័រទាំងនេះរួមមានកូនកណ្តុរ ក្តារចុច ម៉ាស៊ីនច្រើន ប្រាយខាងក្រៅ កាមេរ៉ា ទូរស័ព្ទ ។ល។

ខ្សែ USB អាចត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្ទេរទិន្នន័យរវាងកុំព្យូទ័រ និងទេស្តប្រើប្រាស់ និងដើម្បីសាកប្រព័ន្ធនៃទេស្តប្រើប្រាស់ ដោយមិនចាំបាច់មានប្រព័ន្ធនៃទេស្តប្រើប្រាស់។

កុំព្យូទ័រមួយចំនួនមានខ្សែ USB ដែលរួមបញ្ចូលមុខងារ PowerShare ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកប្រព័ន្ធនៃទេស្តប្រើប្រាស់ USB របស់អ្នកបានស្របតាមកុំព្យូទ័រដទៃទៀត។

USB ក៏ដំណើរការជាមួយកម្មវិធី Plug-and-play និង ប្តូរភ្លាមៗផងដែរ

- **Plug-and-Play** — អនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកស្គាល់ និងកំណត់ទេស្តប្រើប្រាស់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។
- **ប្តូរភ្លាមៗ** — អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដក និងភ្ជាប់ទេស្តប្រើប្រាស់ USB ដោយមិនចាំបាច់បិទកុំព្យូទ័រឡើយ។


ខ្សែ USB

តារាង 7. ប្រភេទខ្សែ USB

USB ស្តង់ដារ	ខ្សែ USB ស្តង់ដារអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្ទេរទិន្នន័យ និងកុំព្យូទ័រដើម្បី ទេស្តប្រើប្រាស់ USB ភាគច្រើនភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើខ្សែនេះ។
Mini-USB	ខ្សែ Mini-USB ត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្ទេរទិន្នន័យ និងកុំព្យូទ័រដើម្បី ទេស្តប្រើប្រាស់ USB ភាគច្រើនភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើខ្សែនេះ។
Micro-USB	ខ្សែ micro-USB មានទំហំតូចជាងខ្សែ mini-USB ហើយត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅក្នុងទូរស័ព្ទ ទេស្តប្រើប្រាស់ USB ភាគច្រើនភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រដោយប្រើខ្សែនេះ។
USB មានថាមពល	ខ្សែ USB មានថាមពលប្រើប្រាស់ស្របតាមស្តង់ដារ USB ស្តង់ដារ។ វាមានក្បាលភ្ជាប់ពីទៀតផងដែរ ដូចជាខ្សែ USB ស្តង់ដារ និងខ្សែទៀតសម្រាប់ថាមពលដែលអនុញ្ញាតឱ្យទេស្តប្រើប្រាស់បានដោយមិនចាំបាច់ប្រើថាមពលអគ្គិសនី។ វាត្រូវបានប្រើនៅក្នុងទេស្តប្រើប្រាស់សម្រាប់ថាមពលដែលអនុញ្ញាតឱ្យទេស្តប្រើប្រាស់បានដោយមិនចាំបាច់ប្រើថាមពលអគ្គិសនី។

ស្តង់ដារ USB

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB

USB 3.1 ជំនាន់ទី 2	វាក៏ត្រូវបានស្គាល់ផងដែរថាជា SuperSpeed USB+ ផងដែរ។ ខ្សែនេះគាំទ្រគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាទេស្តប្រើប្រាស់ ម៉ាស៊ីនចេះកម្រ និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 10 Gbps។ វាអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាមួយខ្សែ USB ប្រភេទ C និងមានសមត្ថភាពរបស់ជំនាន់ទី 1 បន្ថែមលើ DisplayPort ទៅលើសមត្ថភាពវីដេអូ USB។
USB 3.1 ជំនាន់ទី 1	វាក៏ត្រូវបានស្គាល់ផងដែរថាជា SuperSpeed USB ផងដែរ។ ខ្សែនេះគាំទ្រគ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាទេស្តប្រើប្រាស់ ម៉ាស៊ីនចេះកម្រ និងផ្សេងៗទៀត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 5 Gbps។ ប្រព័ន្ធដែលមានខ្សែ Legacy USB 3.0 ត្រូវបានគេដាក់ឱ្យមានខ្សែ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1។
USB 2.0	ខ្សែនេះត្រូវបានស្គាល់ផងដែរថាជា Hi-Speed USB។ វាផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 480 Mbps។
USB 1.x	ស្តង់ដារ Legacy USB គាំទ្រល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 11 Mbps។
USB PowerShare	<p>លក្ខណៈពិសេស USB PowerShare អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកប្រព័ន្ធនៃទេស្តប្រើប្រាស់ USB ទៅលើលើកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងសភាពដេក។ រូបតំណាង  រូបតំណាងបង្ហាញថាខ្សែ USB គាំទ្រលក្ខណៈពិសេស PowerShare។</p> <ul style="list-style-type: none"> ❗ ចំណាំ: ទេស្តប្រើប្រាស់ USB ជាក់លាក់មួយចំនួនអាចមិនសាកទេ នៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងសភាពដេក។ ក្នុងករណីនោះ សូមបើកកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។ ❗ ចំណាំ: បើសិនជាអ្នកបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ខណៈពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបិទ ឬស្ថិតនៅក្នុងសភាពដេក ខ្សែនេះអាចមិនសាកទេ ដើម្បីបន្តសាកសួរ ឬស្តាប់ភ្លាមៗទៀត។ ❗ ចំណាំ: នៅលើកុំព្យូទ័រមួយចំនួន លក្ខណៈពិសេស PowerShare យប់សាកប្រព័ន្ធនៃទេស្តប្រើប្រាស់ USB ទៅលើលើកុំព្យូទ័រមួយចំនួនដល់ 10%។ អ្នកអាចកំណត់ទាញយកផ្ទេរទិន្នន័យដល់កំណត់នេះដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីកំណត់ BIOS។
USB-C	អាស្រ័យលើទេស្តប្រើប្រាស់របស់អ្នក ខ្សែនេះអាចគាំទ្រ USB 3.1, ការបង្ហាញតាម USB-C, និងទេស្តប្រើប្រាស់ Thunderbolt 3។ ចំពោះព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយទេស្តប្រើប្រាស់របស់អ្នក។
ខ្សែ Thunderbolt 3 (USB C)	អ្នកអាចភ្ជាប់ USB 3.1 ជំនាន់ទី 2, USB 3.1 ជំនាន់ទី 1, DisplayPort, និងទេស្តប្រើប្រាស់ Thunderbolt ជាមួយខ្សែនេះ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅមេក្រុងខាងក្រៅដោយប្រើប្រាស់ទេស្តប្រើប្រាស់ជាក់លាក់។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 40 Gbps។

តារាង 8. ស្តង់ដារ USB (បាចបន្ត)

រន្ធចំបាត់កំហុស	រន្ធចំបាត់កំហុស អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើដំណើរការ USB 3.0 ទៅក្នុងម៉ូដ USB 2.0 ជាមធ្យោបាយសម្រាប់ការងារប្រើប្រាស់ និងទៅលើលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រើប្រាស់ឡើងវិញដោយប្រើប្រាស់ប្រាយអុបទិក ឬប្រាយហ្គាស។
-----------------	---

eSATA

eSATA អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យជាប្រយោជន៍ និងប្រាយអុបទិកទៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រើប្រាស់ SATA ខាងក្នុងដែរ។

កុំភ្លេចអប្សរស្តង់ដារ eSATA ដាច់ដោយឡែក ឬ eSATA / USB ជាមួយគ្នា។

Visual Graphics Array (អាជ្ញាធរហ្វីតធីលឃើញ)

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

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

Digital Visual Interface (ចំណុចប្រទាក់ដីជម្រករូបភាព)

Digital Visual Interface (DVI) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់កុំព្យូទ័រទៅនឹងអេក្រង់ដោយផ្ទាល់មាត់ និងឧបករណ៍បញ្ជាងស្នាយ ។ល។

ឧបករណ៍ភ្ជាប់ DVI មានបីប្រភេទគឺ៖


- **DVI-D (DVI-Digital, DVI-ដីជម្រករូបភាព)**—DVI-D បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូដីជម្រករូបភាពកាត់វិដេអូ និងអេក្រង់ដីជម្រករូបភាព ធ្វើឱ្យការបញ្ជូនវីដេអូមានគុណភាពខ្ពស់ និងលឿន។
- **DVI-A (DVI-Analog, DVI-អាណាឡូក)**—DVI-A បញ្ជូនសញ្ញាវីដេអូអាណាឡូកទៅកាន់អេក្រង់អាណាឡូកដូចជាម៉ូឌីមី CRT ឬ ម៉ូឌីមី LCD អាណាឡូក ។
- **DVI-I (DVI-Integrated, DVI-បញ្ចូលគ្នា)**—DVI-I ជាឧបករណ៍ភ្ជាប់បញ្ចូលគ្នាដែលអាចបញ្ជូនទាំងសញ្ញាដីជម្រករូបភាព ឬអាណាឡូក។ ខ្លះៗមានភាពងាយស្រួលដែលអាចប្រើប្រាស់ទាំងឧបករណ៍ភ្ជាប់ដីជម្រករូបភាព និងអាណាឡូក។

DisplayPort

DisplayPort ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ដីជម្រករូបភាពកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍បញ្ជាងស្នាយដូចជាម៉ូឌីមី ឧបករណ៍បញ្ជាងស្នាយដើម។ វាគាំទ្រទាំងស៊ីញ៉ាល់វីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។ DisplayPort ត្រូវបានរចនាឡើងជាពិសេសសម្រាប់ប្រើប្រាស់ជាមួយអេក្រង់កុំព្យូទ័រ។

រន្ធអេក្រង់ខ្នាតតូច

Mini DisplayPort គឺជាកំណែតូចជាង DisplayPort ។

 **ចំណាំ៖** DisplayPort និង Mini DisplayPort គឺត្រូវបានរចនាឡើងឱ្យស្របគ្នា និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ទាំងឡាយគ្នា។ ប្រសិនបើទំហំរន្ធខុសគ្នា ត្រូវប្រើឧបករណ៍ប្រែប្រួល។

អត្ថប្រយោជន៍នៃ DisplayPort

- គាំទ្រដល់គុណភាពបង្ហាញ និងអត្រាធ្វើឱ្យថ្លៃខ្ពស់
- គាំទ្រការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្រឧបករណ៍បញ្ជាងស្នាយដីជម្រករូបភាពដាច់ដោយឡែក
- គាំទ្រការការពារទិន្នន័យលើកម្រិតបញ្ជូនខ្ពស់ (HDCP)
- គាំទ្រអាជ្ញាធរហ្វីតធីលឃើញដោយប្រើប្រាស់អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់អេក្រង់ដោយប្រើប្រាស់អាជ្ញាធរហ្វីតធីលឃើញ DVI, HDMI និង VGA ។
- ម៉ូឌុល DisplayPort អាចត្រូវបានដំឡើងលើ 15 ម៉ែត្រ (49,21 ហ្វីត) ដោយមិនត្រូវការឧបករណ៍ប្រែប្រួលស៊ីញ៉ាល់ឡើយ។

HDMI

HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ដីជម្រករូបភាពកុំព្យូទ័រ ឧបករណ៍បញ្ជាងស្នាយ និងឧបករណ៍ពហុមេឌីយ៉ាដូចជាទូរទស្សន៍ប្រតិបត្តិការប្រើប្រាស់អ្នក។ វាដំណើរការទាំងសញ្ញាវីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។

រន្ធអេក្រង់ HDMI ជាទូទៅមាននៅលើកុំព្យូទ័រ ទូរទស្សន៍ ម៉ាស៊ីនចាក់ដីជម្រករូបភាព ទីវីអិល និង Blu-ray រហូតមកដល់ឡើយ។

គុណសម្បត្តិរបស់ HDMI

- គាំទ្រគុណភាពវេដ្ឋាភ័យខ្ពស់ និងកម្រិតប្រែសម្រួលខ្ពស់
- គាំទ្រចំពោះការបញ្ជូន 3D
- គាំទ្រជាមួយ HDCP
- ជាទូទៅមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័រភាគច្រើន និងឧបករណ៍ពហុមេដៀរបស់អ្នកប្រើប្រាស់
- អាចប្រើដើម្បីផ្សំឡើងតែមួយ រឺដេអូ ឬការភ្ជាប់អូឌីយ៉ូ និង វីដេអូតែប៉ុណ្ណោះ
- ត្រូវគ្នាជាមួយនឹងអេក្រង់ចេមូត្រូនិច LCDs អេក្រង់ផ្លាស្ទិក និងម៉ាស៊ីនបញ្ជាវីដេអូ

Mini HDMI

Mini HDMI ផ្តល់នូវការភ្ជាប់ដ៏ងាយរវាងកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ចល័តរបស់អ្នកដូចជាស្កាតហ្វូន កុំព្យូទ័រយូដៃជាដើម។

Micro HDMI

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

SPDIF

S/PDIF គឺជាស្តង់ដារសម្រាប់ផ្តល់អូឌីយ៉ូឌីជីថលតាមរយៈ ខ្សែស៊ីវិល។ អ្នកអាចប្រើ S/PDIF ទៅឧបករណ៍អូឌីយ៉ូដូចជា កាត សំឡេង ឧបករណ៍បំពងសំឡេង ប្រព័ន្ធសំឡេងទៅផ្ទះ ទូរទស្សន៍ជាដើម។ ពួកវាផ្តល់នូវការគាំទ្រអូឌីយ៉ូ 5.1 ។

មានពីរប្រភេទនៃការភ្ជាប់ S/PDIF ៖

- **អុបទិក** - ប្រើអុបទិកហ្វាយប៊ែរជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់ TOSLINK
- **គីរ៉ូធូប** - ប្រើខ្សែស៊ីវិលជាមួយឧបករណ៍ភ្ជាប់ RCA

សូហ្វ៊ែរ និងកម្មវិធី

Absolute

Absolute ផ្តល់ជូននូវដំណោះស្រាយប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងសុវត្ថិភាពខ្ពស់បំផុត សម្រាប់កុំព្យូទ័រ មេឃូត និងស្ថានភាពប្រើប្រាស់។ បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែសម្រួលកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នកបានដោយសុវត្ថិភាព និងឆ្លើយតបទៅនឹងការបង្កើនប្រសិទ្ធភាពប្រតិបត្តិការរបស់កុំព្យូទ័រ។

ចំណាំ: បច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំអាចមិនដំណើរការទៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់នោះទេ។

ស្វែងរកជំនួយអំពី Absolute

Dell ផ្តល់ជូននូវបច្ចេកវិទ្យាដែលមានភាពរឹងមាំតាមរយៈសូហ្វ៊ែរ Absolute ។ អ្នកអាចទាក់ទងសូហ្វ៊ែរ Absolute សម្រាប់ជំនួយអំពីការដំឡើង ការកំណត់ចំណុចប្រើប្រាស់ និងការដោះស្រាយបញ្ហា។

ដើម្បីទាក់ទង Absolute Software សូមមើលទៅលើទំព័ររបស់ Absolute Software តាមរយៈ www.absolute.com ឬផ្ញើសារទៅ techsupport@absolute.com ។

Dell SupportAssist

SupportAssist ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីផលិតផល កំរិត ការដំឡើង និងការកំណត់ប្រើប្រាស់ ស្ថានភាពកម្មវិធី លេខកូដសេវាកម្មប្រើប្រាស់ និងព័ត៌មានលម្អិតពីការធានារ៉ាប់រង។ លក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនមាន៖

- **ការដំឡើង** - ផ្តល់សារអំពីស្ថានភាពទូទៅនៃប្រព័ន្ធ និងផ្តល់នូវជំនួយសម្រាប់ដំឡើងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធនេះ។
- **ស្ថានភាពកម្មវិធី** - ផ្តល់ជូនព័ត៌មានអំពីកម្មវិធីដែលបានដំឡើង ឧបករណ៍ និងកម្មវិធីដែលបានប្រើប្រាស់ដើម្បីចាប់ផ្តើម និងដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធ។
- **ព័ត៌មានប្រព័ន្ធ** - ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីលក្ខណៈពិសេសប្រព័ន្ធ និងការកំណត់ចំណុចប្រើប្រាស់ផ្នែកផ្សេងៗ។
- **ការគាំទ្រ** - ផ្តល់ជូនព័ត៌មានអំពីលក្ខណៈពិសេសផ្សេងៗ ជម្រើសទំនាក់ទំនង សៀវភៅណែនាំ ជម្រក និងប្រើប្រាស់។ គំណាញ់ខាងក្រោម និងផលិតផលរបស់ Dell មាននៅក្នុង ផ្នែកជំនួយ

ការទាញយក Dell SupportAssist

SupportAssist ត្រូវបានដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិលើកុំព្យូទ័រ Dell និង មេឃូតថ្មីទាំងអស់។ ដើម្បីដំឡើង SupportAssist សូមទាញយកកម្មវិធី ហើយដំណើរការកម្មវិធីដំឡើង។

ចូលប្រើ SupportAssist

- **Windows 10** - ចុច ឬប៉ះលើរូបតំណាង **Dell Help & Support (ឯកសារ និងការគាំទ្រ Dell)** នៅលើអេក្រង់ ចាប់ផ្តើម។
- **Windows 8.1** - ចុច ឬប៉ះលើរូបតំណាង **My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)** នៅលើអេក្រង់ចាប់ផ្តើម។
- **Windows 7** - ចុច **Start#menucascade-separator All Programs (កម្មវិធីទាំងអស់)#menucascade-separator Dell #menucascade-separator My Dell#menucascade-separator My Dell** ។

ពិនិត្យកុំព្យូទ័រ

ចំណាំ: PC checkup (ការត្រួតពិនិត្យកុំព្យូទ័រ) អាចប្រើបានលើម៉ូដដែលបានប្រើសេរីស្របច្បាប់។

ប្រើ PC checkup (ការត្រួតពិនិត្យកុំព្យូទ័រ) ដើម្បីពិនិត្យការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក ដំណើរការវិភាគហាងដំរី និងតាមដានការផ្លាស់ប្តូរដែលបានធ្វើឡើងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- **Drive Space Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងទំហំក្រាម)** - គ្រប់គ្រងប្រាយថាសរឹងរបស់អ្នកដោយប្រើតំណាងដែលមើលឃើញនៃទំហំដែលបានប្រើតាមប្រភេទឯកសារនីមួយៗ។
- **Performance and Configuration History (ប្រវត្តិការងារ និងការកំណត់ចំណុចប្រើប្រាស់)** - តាមដានប្រវត្តិការងារប្រព័ន្ធ និងការផ្លាស់ប្តូរតាមពេលវេលា។ ឧបករណ៍នេះបង្ហាញពីការស្រោចហាងដំរី ការធ្វើកែសម្រួល ការផ្លាស់ប្តូរប្រព័ន្ធ ប្រព័ន្ធការណែនាំ ម៉ាតឺរ និងចំណុចស្តារឡើងវិញនៃប្រព័ន្ធ។
 - **Detailed System Information (ព័ត៌មានប្រព័ន្ធលម្អិត)** - បង្ហាញព័ត៌មានលម្អិតអំពីការកំណត់ចំណុចប្រើប្រាស់ និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។ ទទួលបានច្បាប់មតិចម្លងកិច្ចសន្យារបស់អ្នក ព័ត៌មានអំពីការធានារ៉ាប់រង និងជម្រើសបន្ថែមផ្សេងៗ។
 - **Get Help (ទទួលជំនួយ)** - មើលជម្រើសជំនួយបច្ចេកទេសរបស់ Dell, ជំនួយអតិថិជន, ការណែនាំ និងបណ្តុះបណ្តាល, ឧបករណ៍អនុប្បាញ, សៀវភៅណែនាំស្តីពីសេវាកម្ម ព័ត៌មានធានារ៉ាប់រង, សំណួរចម្លើយ, ។ល។
 - **Backup and Recovery (ការបង្កើនច្បាប់ និងការទាញយកវិញ)** - ចូលប្រើឧបករណ៍ទាញយកប្រព័ន្ធមកវិញដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក៖
 - បង្កើតឯកសារ Dell Factory Image Restore (ស្តារឡើងវិញនូវប្រព័ន្ធដោលដែលមានស្រាប់ពីអាងចម្រក Dell) នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីស្តារកុំព្យូទ័រឡើងវិញនៅពេលប្រយោជន៍។
 - បង្កើតមេឡើងប្រព័ន្ធនិងការទាញយកមកវិញ
 - **System Performance Improvement Offers (ការផ្តល់ជូននូវការកែលម្អប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់)** - ផ្តល់ជូន ដំណោះស្រាយហាងដំរី និងសូហ្វ៊ែរដែលជួយធ្វើឱ្យប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធរបស់អ្នកប្រសើរឡើង។

Quickset

Quickset គឺជាល្បឿនកម្មវិធីស្របចំ ដែលផ្តល់មុខងារកាន់តែប្រសើរឡើងដល់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក។ វាផ្តល់មុខងារងាយស្រួលក្នុងការចូលទៅកាន់មុខងារជាច្រើនដែលជាធម្មតាមានជំហានជាច្រើន។ លក្ខណៈពិសេសមួយចំនួនដែលអ្នកអាចចូលប្រើ Dell Quickset រួមមាន៖

- កំណត់ចំណុចស្តុកស្តម្ភប្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ឥតឱ្យខ្វះ។
- បិទ ឬបើកការសាកថ្ម។
- ប្តូរភ្លើងបញ្ជាបញ្ជូន Fn ។

ចំណាំ: Quickset អាចមិនដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

ការដំឡើង Quickset

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

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកស្ការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើ PC Restore ឬកម្មវិធីដែលស្រដៀងគ្នា នោះ Quickset ក៏ត្រូវបានស្ការឡើងវិញផងដែរ។

កម្មវិធី NVIDIA 3D

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

ចំណាំ: សូមមើលជំនួយផ្នែក NVIDIA សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីកម្មវិធីនេះ។

ចំណាំ: កម្មវិធី NVIDIA 3D មិនមាននៅលើកុំព្យូទ័រទាំងអស់ទេ។

លេងហ្គេមជា 3D


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

ការចុចផ្លូវកាត់

ខាងក្រោមនេះគឺជាការចុចផ្លូវកាត់មួយចំនួនដែលមានសម្រាប់ការលេងហ្គេម 3D ។

តារាង 9. ការចុចផ្លូវកាត់ សម្រាប់ហ្គេម 3D

ត្រាប់ចុច	បរិយាយ	ចុចដាច់
<Ctrl><t>	បង្ហាញ/លាក់ប្រភេទ 3D stereoscopic (ស្រូប/ស្តុក/ស្តី)	បើក ឬបិទ 3DTV Play ។ ចំណាំ: ការលេងហ្គេមអាចកាត់បន្ថយទៅលើប្រព័ន្ធនៃ 3D HD ទោះបីជា 3DTV Play ត្រូវបានបិទក៏ដោយ។ ដើម្បីបង្កើតការលេងសូមប្រើសេរីសម្រាប់ HD ឬ SD នៅពេលដែល 3DTV Play ត្រូវបានបិទ។
<Ctrl><F4>	បង្កើតកម្រិតអ្នកប្រើ 3D	បង្កើតកម្រិតអ្នកប្រើ 3D នៅក្នុងហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F3>	បន្ថយកម្រិតអ្នកប្រើ 3D	បន្ថយកម្រិតអ្នកប្រើ 3D នៅក្នុងហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F11>		ផ្តល់ 3D ចំនែកបច្ចុប្បន្នរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ក្នុងកម្រិតស្តុកស្តីនៅក្នុងស៊ីមី ឯកសារ ។ ដើម្បីមើលឯកសារ សូមប្រើកម្មវិធីមើលរូបភាព NVIDIA 3D ។
<Ctrl><Alt><Insert>	បង្ហាញ/លាក់សារដែលត្រូវបានដាក់នៅក្នុងហ្គេម	បង្ហាញការកំណត់ដែលបានណែនាំពី NVIDIA សម្រាប់ហ្គេមបច្ចុប្បន្ន។
<Ctrl><F6>	បង្កើតការប្តូរពណ៌ស្នូល	ផ្លាស់ទីក្រឡាប្តូរពណ៌ស្នូល ការប្តូរពណ៌ស្នូលអតិបរមានៅក្នុងអ្នកប្រើប្រាស់អ្នកប្រើប្រាស់កម្រិត និងត្រូវបានប្រើដើម្បីដាក់សញ្ញាឡាស៊ែរផងដែរ។
<Ctrl><F5>	បន្ថយការប្តូរពណ៌ស្នូល	ផ្លាស់ទីក្រឡាប្តូរពណ៌ស្នូល ការប្តូរពណ៌ស្នូលអប្បបរមានៅក្នុងអ្នកប្រើប្រាស់អ្នកប្រើប្រាស់កម្រិត និងត្រូវបានប្រើដើម្បីដាក់សញ្ញាឡាស៊ែរផងដែរ។

 **ចំណាំ:** សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមទិញសេវាជំនួយកម្មវិធី NVIDIA ។

ការស្តារទិន្នន័យពីការប្រុងទុកប្រព័ន្ធ

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

ការស្តារឯកសារ ឬថតឯកសារជាក់លាក់ពីការប្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ

1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery** (ប្រុងទុក និងការស្តារឯកសាររបស់ Dell)។
2. ចុច ឬប៉ះ **Recovery** រួចប្រើសេរីស **Data Recovery** (ការស្តារទិន្នន័យ)។
3. ចុច ឬប៉ះ **Yes, Continue** (បញ្ចប់ប្រមូល)។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឯកសារ ឬថតឯកសារជាក់លាក់ពីការប្រុងទុកឯកសារ និងថតឯកសារ

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

ការបង្កើតការប្រុងទុកប្រព័ន្ធពេញលេញ

1. បើកដំណើរការ **Dell Backup and Recovery** (ការប្រុងទុក និងការសង្គ្រោះឯកសាររបស់ Dell)។
2. ចុច ឬប៉ះទៅលើពាក្យ **Backup** (ប្រុងទុក) រួចប្រើសេរីស **ការសង្គ្រោះឯកសារប្រព័ន្ធ** (System Recovery)។
3. ចុច ឬប៉ះលើពាក្យ **ប្រុងទុកឥឡូវនេះ** (Backup Now)។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការស្តារឡើងវិញនូវរូបភាពដែលមានស្រាប់ពីអាងចក្រ Dell

ប្រយ័ត្ន៖ ការប្រើប្រាស់ **Dell Factory Image Restore** លប់កម្មវិធី ប្រាយអីដល់ចានដំឡើងជាតិកម្រិតខ្ពស់បំផុតដែលទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ រៀបចំមេរៀនប្រុងទុកនៃកម្មវិធីដែលអ្នកប្រើប្រាស់កម្មវិធីដើមរបស់អ្នក ឬ **Dell Factory Image Restore** ។

ចំណាំ៖ Dell គាច់ត្រូវបាន ម៉ាក ឬស្រដៀង អាចនឹងមានមានក្នុងប្រទេសមួយចំនួន ឬក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់ ឡើយ។

ប្រើ **Dell Factory Image Restore** អាចធ្វើការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកឡើងវិញ។ ធុប្រើសេរីសនេះស្របច្បាប់នៅលើប្រាយថាសវិទ្យុសម្រាប់ប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ កម្មវិធីប្រើប្រាស់នេះអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នកបានទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក - រួមទាំងឯកសារទិន្នន័យរបស់អ្នក ក៏ដូចជា កម្មវិធីនិងវិធីសាស្ត្រ - ត្រូវបានលុបចោលទៅវិញ។

ការប្រើ Dell Factory Image Restore

ប្រយ័ត្ន៖ ការប្រើប្រាស់ **Dell Factory Image Restore** នឹងលុបចោលទិន្នន័យនៅលើថាសវិទ្យុសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងលុបចោលទិន្នន័យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬ ប្រាយអីដល់ ដែលបានកម្រិតខ្ពស់បំផុត ប្រាយអីដល់អ្នកបានទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើមាន ត្រូវប្រុងទុកទិន្នន័យទុក មុនពេលប្រើ **Dell Factory Image Restore**។ ក្រៅពី **Dell Factory Image Restore** ចុំណ្តោះ ប្រសិនបើវិធីសាស្ត្រស្តារឡើងវិញផ្សេងទៀតបានដំឡើង។

បន្ទាប់ពីការប្រើប្រាស់ដំបូងនៃកម្មវិធីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការនេះ លំដាប់ប្រតិបត្តិការនឹងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងធ្វើការជួសជុលរោងចក្ររបស់អ្នក។

ការប្រើ Dell Factory Image Restore

ចំណាំ៖ ការប្រើប្រាស់ **Dell Factory Image Restore** នឹងលុបចោលទិន្នន័យនៅលើថាសវិទ្យុសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងលុបចោលទិន្នន័យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬ ប្រាយអីដល់ ដែលបានកម្រិតខ្ពស់បំផុត ប្រាយអីដល់អ្នកបានទទួលបានកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើមាន ត្រូវប្រុងទុកទិន្នន័យទុក មុនពេលប្រើ **Dell Factory Image Restore**។ ក្រៅពី **Dell** គាច់ត្រូវបាន ម៉ាក ឬស្រដៀង ក្នុងករណីណាដែលការស្តារ ប្រព័ន្ធនេះ មិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធដំណើរការរបស់អ្នកបាន ។

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមបើកកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ពេលរូបសញ្ញា **Dell** បង្ហាញឡើង សូមចុច **F8** ដើម្បីជ្រើសរើស **Advanced Boot Options** ។

Windows 8.1

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ


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

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ

1. ចុច ឬប៉ះលើ **Settings (កាត់ណត់)** នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។
2. ចុច ឬប៉ះលើ **Control Panel (ផ្ទាំងគ្រប់គ្រង)**។
3. នៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធ ចុច ឬប៉ះលើ **Action Center**។
4. នៅក្នុងផ្ទាំងប្រព័ន្ធនៃ **Action Center** សូមចុច ឬប៉ះលើ **Recovery**។
5. ចុច ឬប៉ះលើ **Open System Restore** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រងដើម្បីមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។

Windows 7

ការប្រើប្រាស់ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ

1. ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម)**។
2. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក វាយបញ្ចូល **System Restore** រួចចុច **Enter** ។
 **ចំណាំ:** ផ្ទាំង **User Account Control (ការគ្រប់គ្រងគណនីអ្នកប្រើ)** និងបង្ហាញឡើង។ ប្រសិនបើអ្នកជ្រុលគ្រប់គ្រងនៅលើកុំព្យូទ័រ សូមចុច ឬប៉ះ **Continue** ប្រាក់ទងអ្នកគ្រប់គ្រងកុំព្យូទ័រ។
3. ចុច **Next (បន្ទាប់)** ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង។

មិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយវិញ


ក្នុងករណីដែល System Restore មិនបានដោះស្រាយបញ្ហានេះ ទោះអ្នកអាចមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ។

 **ចំណាំ:** មុនពេលអ្នកមិនធ្វើការស្តារប្រព័ន្ធចុងក្រោយឡើងវិញ សូមរក្សាទុក និងចិញ្ចឹមទិន្នន័យដែលយើងទាំងអស់ ហើយចាកចេញពីកម្មវិធីដែលយើងទាំងអស់។ កុំផ្លាស់ប្តូរ យើក ឬលុបចោលសារ ឬកម្មវិធីណាមួយដែលបានដាក់ស្នាក់នៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបញ្ចប់។

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

ដីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

 **ប្រយ័ត្ន:** ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធនឹងលុបចោលទិន្នន័យ និងកម្មវិធីទាំងអស់ជាអចិន្ត្រៃយ៍ពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

 **ចំណាំ:** ដីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការគឺជាជម្រើស និងប្រហែលជាមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហាដែលបានរាយនាមរបស់អ្នកទេ។

អ្នកអាចប្រើដីសប្រព័ន្ធឡើងវិញ ឬដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។ អ្នកត្រូវតែដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងស្នាក់នៅទាំងអស់ឡើងវិញ បន្ទាប់ពីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញដោយប្រើដីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

ដើម្បីដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញ៖

1. បញ្ចូលដីសប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. នៅពេលចេញប្រព័ន្ធ **DELL** លេចឡើង សូមចុច **F12** ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយប៊ូត។



ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយទូរស័ព្ទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្តុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

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

មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

មេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញដែលបានបង្កើតឡើងដោយប្រើ Dell Backup and Recovery អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រកាសប្រាយទាសវិធីរបស់អ្នកទៅក្នុងស្ថានភាពប្រតិបត្តិការឡើងវិញនៅពេលដែលអ្នកបានទិញកុំព្យូទ័រណៈពេលរក្សាទុកឯកសារទិន្នន័យទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រើ Dell Backup and Recovery ដើម្បីបង្កើតមេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

ការស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញដោយប្រើមេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ

ដើម្បីស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើមេរៀនឡើងប្រព័ន្ធឡើងវិញ៖

1. ការដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. បញ្ចូលមីសស្តារប្រព័ន្ធទៅក្នុងប្រាយអុបទិក ផ្តោត USB ហើយបើកកុំព្យូទ័រ។
3. នៅពេលទូរស័ព្ទ DELL លេចឡើង សូមចុច F12 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ឺនុយប៊ូត។



ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរពេក ហើយទូរស័ព្ទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបង្ហាញឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកផ្តុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់មកចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

4. ប្រើសរសេរលើមេរៀនដែលអ្នកកំពុងប្រើដើម្បីស្តារឡើងវិញហើយចុច Enter ។
5. ប្រសិនបើបានស្នើសុំ សូមចុចលើត្រាប់ចុចណាមួយឱ្យលឿនដើម្បីប្តូរពីបកស្រាយប៊ូត។
6. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការស្តារឡើងវិញ

- **Control window (វិវត្តបញ្ជា)**—បង្ហាញនៅផ្នែកក្រោមខាងស្តាំនៃអេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA។
 - ការជ្រើសរើសប្រភេទ **Thorough Test Mode (ថ្ងៃធ្វើតេស្តលម្អិត)** នៅក្នុងវិវត្តបញ្ជាធ្វើឱ្យយូរ និងយូរពេលវេលានៃការធ្វើតេស្ត។
 - រយៈពេលស្ថានភាពបង្ហាញនៅផ្នែកក្រោមខាងឆ្វេងនៃវិវត្តបញ្ជា និងបង្ហាញពីការបំពេញការងារនៃការធ្វើតេស្ត។
 - ដើម្បីធ្វើតេស្តបន្តបន្ទាប់ដែលបានជ្រើសរើស សូមចុច ឬប៉ះលើ **Run Tests (ដំណើរការតេស្ត)**។
 - ដើម្បីចាកចេញពី ePSA និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ សូមចុច ឬប៉ះលើពាក្យ **Exit (ចាកចេញ)**។
- **Status window (វិវត្តស្ថានភាព)**—បង្ហាញនៅផ្នែកខាងស្តាំនៃអេក្រង់ទំព័រដើមរបស់ ePSA។

តំបន់ស្ថានភាពមានចំនួនបួន៖

- **Configuration (ការកំណត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង)**—បង្ហាញការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធលម្អិត និងព័ត៌មានស្ថានភាពព័ត៌មានបកស្រាយទាំងអស់ដែលអាចធ្វើតេស្តស្របច្រើន ePSA បាន។
- **Results (លទ្ធផល)**—បង្ហាញការធ្វើតេស្តទាំងអស់ដែលត្រូវបានប្រតិបត្តិការ សកម្មភាពរបស់ពួកគេ និងលទ្ធផលសម្រាប់ការធ្វើតេស្តនីមួយៗ។
- **System Health (សុខភាពប្រព័ន្ធ)**—បង្ហាញស្ថានភាព អាស្រ័យទំនាមពល កង្វះ និងផ្សេងៗទៀត។
- **Event Log (កំណត់ហេតុប្រតិបត្តិការ)**—ផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីការធ្វើតេស្តទាំងអស់។
 - ស្តីពីស្ថិតិទិន្នន័យរបស់បង្ហាញស្ថានភាពនៃការធ្វើតេស្ត។

LCD BIST

LCD BIST (Built-In Self Test) ជួយអ្នកកំណត់ ថាតើបញ្ហាអេក្រង់មានបញ្ហាដោយសារ LCD ឬផ្នែកដទៃទៀត។ ការធ្វើតេស្តអាចយោងលើការកំណត់ និងអត្ថបទផ្សេងៗទៀតនៅលើអេក្រង់ហើយប្រសិនបើអ្នកមិនកំណត់បញ្ហាក្នុងអំឡុងពេលធ្វើតេស្តទេ បញ្ហានោះគឺមកពីបញ្ហាខាងក្រៅ LCD ។

ចំណាំ: គ្រឿងកុំព្យូទ័រអាចមានការវិនិច្ឆ័យជាភាគីទីបីនៃការព្យាបាល។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយគ្រឿងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការចាប់ផ្តើម LCD BIST

1. បើក ឬចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឡើងវិញ។
2. ចុច F12 នៅពេលចូលក្រាហ្វិក Dell លេចឡើងដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីផ្ទៃ BIOS ។
 - **ចំណាំ:** ប្រសិនបើអ្នកមិនចាំបាច់ ហើយចូលក្រាហ្វិកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តដំណើរការដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងដៃសម្រាប់បញ្ជាប្រតិបត្តិការចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញហើយព្យាយាមម្តងទៀត។
3. ជ្រើសរើស **Diagnostics** រួចចុច Enter ។
4. ប្រសិនបើអ្នកមិនឃើញបន្ទាត់ពណ៌នៅលើអេក្រង់ទេ សូមចុច N ដើម្បីបញ្ចូល LCD BIST ។

បើកដំណើរការ ePSA

ដើម្បីបើកដំណើរការ ePSA ៖

1. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ចុច F12 នៅពេលចូលក្រាហ្វិក Dell លេចឡើងដើម្បីចូលទៅកម្មវិធីផ្ទៃ BIOS ។
 - **ចំណាំ:** ប្រសិនបើអ្នកមិនចាំបាច់ ហើយចូលក្រាហ្វិកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តដំណើរការដល់អ្នកឃើញផ្ទាំងដៃសម្រាប់បញ្ជាប្រតិបត្តិការចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយព្យាយាមម្តងទៀត។
3. ជ្រើសរើស **Diagnostics** រួចចុច Enter ។
4. អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត និងកត់សម្គាល់សារកំហុសណាដែលបង្ហាញឡើង។

ប្រសិនបើសមាសធាតុមួយចំនួនមិនអាចស្របគ្នាបានទេ នោះការធ្វើតេស្តនេះនឹងបញ្ចប់ កុំព្យូទ័របន្តដំណើរការបើក ហើយលេខកូដកំហុសត្រូវបានបង្ហាញ។ សូមកត់សម្គាល់លេខកូដកំហុស និងស្វែងរកដំណោះស្រាយតាមរយៈ www.dell.com/support ឬ [ទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell](http://dell.com) ។

អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបន្តការធ្វើតេស្តបន្តបន្ទាប់ ធ្វើតេស្តលើសមាសធាតុដែលបានបញ្ជាក់ឡើងវិញឬបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត និងចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។

ប្រសិនបើ **PSA** បញ្ចប់ដោយជោគជ័យ នោះសារខាងក្រោមនឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង់របស់អ្នក៖ **រហូតមកដល់ពេលនេះមិនមានបញ្ហាណាមួយត្រូវបានរកឃើញឡើយ។ តើអ្នកចង់ដំណើរការតេស្តម្តងទៀតដែលនៅសសសល់ទេ? ករណីនេះអាចនឹងចំណាយពេល 30 នាទីឬក្រៅពីនេះទេ។ តើអ្នកចង់បន្តទេ? (ចាត់ណាត់)។**

ចុច <y> ដើម្បីបន្តប្រសិនបើអ្នកមិនមានបញ្ហាអ្វីចង់ចាត់ ឬចុច <n> ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើតេស្ត។

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

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

កូដសំឡេង

កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចបញ្ជាញសំឡេងរៀបរយពីបច្ចុប្បន្នបច្ចុប្បន្ន ពេលចាប់ផ្តើមប្រសិនបើមានកំហុស ឬបញ្ហាណាមួយនោះ។ សម្លេងរៀបរយពីបច្ចុប្បន្ន ដែលអេឡិចត្រូនិកខាងក្នុងសម្លេងនេះ ជាសម្លេង រកឃើញខ្លះៗ ប្រសិនបើករណីនេះកើតឡើងសូមចំណាំកូដសំឡេង និងទាក់ទងក្រុមហ៊ុន Dell ដើម្បីទទួលបានជំនួយ។


i | **ចំណាំ:** កូដសំឡេងមួយចំនួនដែលបានបញ្ជាក់នៅក្នុងតារាងខាងក្រោមអាចមិនអនុវត្តបានចំពោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

តារាង 12. កូដសំឡេង និងបញ្ហាដែលអាចកើតមាន


កូដសំឡេង	បញ្ហាដែលអាចកើតមាន
មួយ	អាចបណ្តាលមកពីប្រព័ន្ធបញ្ជាបណ្តាញខ្លះៗ
ពីរ	កម្រិតរំលង RAM i ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកបានដំឡើង ឬប្តូរម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំក្រៅប្រាកដថាម៉ូឌុលអង្កាច់ចងចាំត្រូវបានដាក់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។
បី	អាចបណ្តាលមកពីប្រព័ន្ធបញ្ជាបណ្តាញខ្លះៗ
បួន	បរាជ័យការអាន/សរសេរ RAM
ប្រាំ	ការបរាជ័យម៉ោងឆាកស្តង់ដារ
ប្រាំមួយ	បរាជ័យកាត់វីដេអូ ឬបញ្ហាបញ្ជាវីដេអូ
ប្រាំពីរ	បរាជ័យអង្កាច់ណេវីកាម i ចំណាំ: កូដសំឡេងនេះដំណើរការចំពោះកុំព្យូទ័រមួយអង្កាច់ណេវីកាម Intel តែប៉ុណ្ណោះ។
ប្រាំបី	ការបរាជ័យអេក្រង់

- ចូលដំណើរការដំឡើងប្រព័ន្ធដោយចុច F2
- បង្ហាញម៉ឺនុយប្រព័ន្ធដោយចុច F12

ម៉ឺនុយប្រព័ន្ធដោយចុចប៊ូតុងបណ្តាដែលអ្នកអាចប្តូរទាំងជម្រើសវិធីផ្ទុក។ ជម្រើសម៉ឺនុយប្រព័ន្ធដោយចុច៖ ជម្រើសម៉ឺនុយប្រព័ន្ធដោយចុច

- ប្រាយចល័ត (បើមាន)
- ប្រាយ STXXXX
-  ចំណាំ: XXX សម្គាល់លេខប្រាយ SATA។

- ប្រាយអុបទ័ក (បើមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យ

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



អ្នកក៏អាចប្តូរកម្រិតប្រព័ន្ធដោយចុចប៊ូតុង (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធដោយចុច។

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
ចូលប្រើឯកសារណែនាំស្រាប់ត្រូវ ការវិនិច្ឆ័យបញ្ជា ប្រាយដី និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ រៀបរយ និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងតិចសមរម្យសម្រាប់សេវាកម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសេវាកម្ម ឬកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសេវាកម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល កេរ្តិ៍តាំងស្លាកសេវាកម្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. នៅលើលំហូរជំនួយខាងលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រព័ន្ធស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខទូរស័ព្ទ ហើយបញ្ជាក់មកចុច ឬប៊ិចប៊ុនប្រគល់ស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

📍 ទីស្នាក់ការកណ្តាល: ភាគីដែលអាចទាក់ទងបានតាមរយៈប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះៗនៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

📍 ទីស្នាក់ការកណ្តាល: ប្រសិនបើអ្នកកំពុងស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិក័យបត្រទិញ ប័ណ្ណដេឡូ វិក័យបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

យោង

តំហែទាំកុំព្យូទ័រ

យើងសូមណែនាំអ្នកអនុវត្តដូចខាងក្រោមដើម្បីជៀសវាងបញ្ហាកុំព្យូទ័រទូទៅ៖

- ផ្តល់ការចូលដំណើរការដោយផ្ទាល់ទៅប្រភពថាមពល ឲ្យលំដាប់ត្រូវគ្រប់គ្រាន់ និងមានផ្លែឆ្នាំងលើដើម្បីដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- កុំបិទ ឬបញ្ជូនធុន ឬឲ្យឆ្លើយតបក្នុងបំពង់ឲ្យល្អ។
- បម្រុងទុកទិន្នន័យរបស់អ្នកឲ្យបានទៀងទាត់។
- អនុវត្តការស្រួលមេកាត្រិកឲ្យបានទៀងទាត់។
- ពិនិត្យមើលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីរកកំហុសដោយប្រើ **SupportAssist** និងបញ្ជូនរបាយការណ៍ផ្សេងទៀតដែលមានលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- សម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឲ្យបានទៀងទាត់ដោយប្រើក្រណាត់ទំនេរ និងស្នូត។

ប្រយ័ត្ន៖ កុំប្រាស់ទឹក ឬសារធាតុរាវដទៃទៀតដើម្បីសម្អាតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើឲ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចបាន។

- ត្រូវប្រាកដថាមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅលើបករណ៍ផ្ទុករបស់អ្នក។ មិនមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់អាចបណ្តាលឲ្យមានដំណើរការមិនល្អ។
- បើកដំណើរការ **Microsoft Windows** រាល់ដេត និងការរាប់ដេតសូមប្រើប្រាស់ដោយស្វ័យប្រវត្តិដើម្បីរក្សាទុកស្រោយបញ្ហាសូហ្វវែរ និងបង្កើនសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័រ

ការគ្រប់គ្រងថាមពល


ការគ្រប់គ្រងថាមពលជួយអ្នកកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់អគ្គិសនីនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយបែងចែកការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលដល់សមាសភាគផ្សេងៗទៀត។ កម្មវិធីដំឡើង **BIOS** និងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការអនុញ្ញាតឲ្យអ្នកកំណត់ចំនួននៅលើលំដាប់ថាមពលផ្គត់ផ្គង់ទៅសមាសភាគមួយចំនួនត្រូវបានកាត់បន្ថយ ឬកាត់ផ្តាច់។

ការស្ទៀសវិចថាមពលទូទៅមួយចំនួននៅក្នុង **Microsoft Windows** និងយោងថា៖

- **Sleep (ដេក)**— **Sleep** គឺជាលក្ខណៈស្ទៀសវិចថាមពលមួយដែលអាចធ្វើឲ្យកុំព្យូទ័រប្រតិបត្តិការបានយ៉ាងហោច (ជាធម្មតាក្នុងរយៈពេលពីរម៉ោងដល់ប្រាំមួយម៉ោង) នៅពេលអ្នកចង់ចាប់ផ្តើមធ្វើការម្តងទៀត។
- **Hibernation (សន្លប់)**— **Hibernation** ដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើករបស់អ្នកនៅក្នុងផ្ទុកក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបន្តបម្រើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- **Hybrid sleep (ហាមប្រតិបត្តិ)**— ធានាអ្នកបញ្ជូនធាតុរាវ **sleep** និង **hibernation** ។ វាដាក់ឯកសារ និងកម្មវិធីដែលបើក ណាមួយនៅក្នុងអង្គចងចាំ និងនៅកន្លែងផ្ទុកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកហើយបន្តបម្រើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅក្នុងលក្ខណៈស៊ីនក្រាមទាប ដូច្នេះអ្នកអាចបន្តការងាររបស់អ្នកបានយ៉ាងរហ័សម្តងទៀត។ នៅពេល **hybrid sleep** ត្រូវបានបើក ទោះជាវាក៏កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក **sleep** និងដាក់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅជា **hybrid sleep** ។
- **Shut down (សិន)**— ការបិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជួយអ្នកនៅពេលណាដែលអ្នកមិនចង់ប្រើកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលណាមួយ។ វាជួយរក្សាកុំព្យូទ័រឲ្យមានសុវត្ថិភាព និងជួយស្ទៀសវិចថាមពលបានលឿនទៀត។ បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមុនពេលបន្ថែម ឬដកហាងដៃចេញពីក្នុងកុំព្យូទ័រ អ្នកមិនគួរបិទកុំព្យូទ័រទៅពេលអ្នកត្រូវការបន្តធ្វើការងារម្តងទៀតឲ្យបានយ៉ាងរហ័ស។

កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធក្នុងការកំណត់ថាមពល

Windows 10 និង 8.1

1. ចុច ឬប៉ះ **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separatorAll apps (ត្រប់កម្មវិធី)** ។
2. ក្រោម **Windows System (ប្រព័ន្ធ Windows)** , ចុច ឬប៉ះ **Control Panel (ឆ្នាំងចេញ)**។
 **ចំណាំ៖** សម្រាប់ Windows 8.1/Windows RT ចុច ឬប៉ះ **Settings (កាត់ណាត់)** នៅក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធនៃហើយចុច ឬប៉ះ **Control Panel (ឆ្នាំងចេញ)** ។
3. ប្រសិនបើ **Control Panel (ឆ្នាំងចេញ)** របស់អ្នកត្រូវបានបង្ហាញតាមប្រភេទ សូមចុច ឬប៉ះលើម៉ូឌុយទម្លាក់ចុះ **មើលតាម (View by)** ។ ហើយជ្រើសរើស **Small icons (ប្រតិណាត់តូច)** ឬ **Large icons (ប្រតិណាត់ធំ)** ។
4. ចុច ឬប៉ះ **Power Options (ធុញ្ជ័នថាមពល)** ។
5. អ្នកអាចជ្រើសរើសវិធីការងារមួយពីបញ្ជីនៃជម្រើសដែលមានដោយផ្អែកលើការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
6. ដើម្បីកែប្រែការកំណត់ថាមពល សូមចុច ឬប៉ះ **Change plan settings (ផ្លាស់កំណត់ផែនការ)** ។

Windows 7

1. ចុច **Start (ចាប់ផ្តើម) #menucascade-separatorControl Panel (ឆ្នាំងចេញ) #menucascade-separatorPower Options (ធុញ្ជ័នថាមពល)** ។
2. អ្នកអាចជ្រើសរើសវិធីការងារមួយពីបញ្ជីនៃជម្រើសដែលមានដោយផ្អែកលើការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ដើម្បីកែប្រែការកំណត់ថាមពល សូមចុច ឬប៉ះ **Change plan settings (ផ្លាស់កំណត់ផែនការ)** ។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធតិចវិធានបច្ចេកទេសថាមពល

ដើម្បីកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធតិចវិធានបច្ចេកទេសថាមពល។

Windows 10 និង 8.1

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

អ្នកអាចជ្រើសរើសថាតើស្លេងឆ្លោចនៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំពុងដំណើរការនៅលើថ្ងៃហើយនៅពេលវាត្រូវបានភ្ជាប់នឹងអាដាប់ទ័រ។

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. ពិនិត្យមុខងារចុះទៅជាប់នឹង **When I press the power button (នៅពេលអ្នកចុចប៊ូតុងថាមពល)** សូមជ្រើសរើសចម្លើយដែលត្រូវប្រើប្រាស់សម្រាប់ពេលអ្នកចុចប៊ូតុងថាមពល។ អ្នកអាចជ្រើសរើសស្លេងឆ្លោចនៅពេលដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំពុងដំណើរការនៅលើថ្ងៃ ឬនៅពេលវាត្រូវបានភ្ជាប់ទៅ អាដាប់ទ័រ។
4. ចុច **Save changes (រក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ)** ។

Dell Power Manager (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell)

ចំណាំ: សូមប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះដំណើរការតែនៅលើកុំព្យូទ័រដែលដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ប៉ុណ្ណោះ។

Dell Power Manager គឺជាសូហ្វ្វែរមួយដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងកំណត់ថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័រយូអែស និងថេរមូល Dell ។ សូមប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះដើម្បីស្ថិតភាពស្របគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធ និងកែសម្រួលការកំណត់ថ្ម ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។

- **Battery Information (ព័ត៌មានថ្ម)**—បង្ហាញព័ត៌មានស្តីពីស្ថានភាពថ្មដែលបានដំឡើងហួតដល់ប្រាក់ប្រចាំថ្ងៃ ឬប្រាក់ប្រចាំខែ ឬប្រាក់ប្រចាំខួប និងកែសម្រួលការកំណត់ថ្ម ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។
- **Advanced Charge (ការសាកកម្រិតខ្ពស់)**—គ្រប់គ្រងការសាកថ្មដើម្បីពង្រឹងការងារយុទ្ធសាស្ត្រ។
- **Peak Shift (ការប្តូរកម្រិតខ្ពស់)**—កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពលដោយប្តូរកម្រិតថាមពលស្វ័យប្រវត្តិទៅជាថាមពលទាបបំផុតក្នុងពេលវេលាដែលកំណត់ដោយអ្នកប្រើប្រាស់ ឬប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័រ។
- **Thermal Management (ការគ្រប់គ្រងកំដៅ)**—ត្រួតពិនិត្យការកំដៅដំណើរការ និងកម្រិតកំដៅដើម្បីគ្រប់គ្រងដំណើរការ សីតុណ្ហភាពផ្ទៃក្នុង និងសំឡេងខ្លាំងពីកង្ហារ។
- **Battery Extend (បន្ថែមអាជ្ជកាលថ្ម)**—រក្សាការសាកថ្មដោយរំលែកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល CPU ពន្លឺអ្រក្រង និងកម្រិតកម្រិតថ្ម និងដោយការបិទអូធីជឺ។
- **Alert Settings (ការកំណត់ការជូនដំណឹង)**—ផ្តល់ជូនជម្រើសការកំណត់ជូនដំណឹងលំដាប់ដើម។

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

ការធ្វើឱ្យអាយុកាលថ្មកាន់តែប្រសើរ

រយៈពេលប្រតិបត្តិការរបស់ថ្ម ដែលវាឈរយូរពេលវែងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក អាចត្រូវបានបង្កើនឡើងបន្ថែមទៀតដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

រយៈពេលប្រតិបត្តិការនៃថ្មរបស់អ្នកចុះថយជាខ្លាំង បើសិនជាអ្នកប្រើប្រាស់៖

- ប្រាយអុបទ័រ
- ឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងតឿន, ExpressCards, កាតមេឌៀ ឬឧបករណ៍ USB។
- ការកំណត់ការបញ្ជូនទិន្នន័យ កម្មវិធីសម្រាប់អ្រក្រង 3D ឬកម្មវិធីដែលប្រើប្រាស់ថាមពលខ្លាំងដូចជាកម្មវិធី និងអ្នកប្រើប្រាស់ 3D ស្មុគស្មាញ។

អ្នកអាចធ្វើឱ្យសមត្ថភាពកាន់តែប្រសើរដោយ៖

- ប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រដោយប្រើថាមពល AC នៅពេលដែលមាន។ អាយុកាលថ្មថយចុះជាមួយនឹងចំនួនដំណើរការប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលសម្រាប់កុំព្យូទ័រ និងសាកឡើងវិញ។
- កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធការកំណត់គ្រប់គ្រងថាមពលដោយប្រើប្រាស់ធម្មតា Microsoft Windows Power ដើម្បីធ្វើឱ្យការប្រើប្រាស់ថាមពលនៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រសើរ (សូមមើល **Power management (ការគ្រប់គ្រងថាមពល)**)។
- បើកលក្ខណៈពិសេស ដេក/ដំបៅ និងសម្លឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: អាជ្ញាបណ្ណបញ្ជូនទៅតាមពេលវេលា ដែលអាចប្រើប្រាស់បានត្រឹមត្រូវ និងលក្ខខណ្ឌដែលបានកំណត់។ អ្នកអាចកំណត់ទំហំទិន្នន័យរបស់ទូរស័ព្ទដើម្បីបង្កើនអាជ្ញាបណ្ណ។

ម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់ Dell

ការកំណត់ ឬការកែសម្រួលម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់ Dell អាចជួយកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល និងបន្ថយការកកស្ទះកម្រិតសម្រាប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នក។ លក្ខណៈពិសេសម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់ Dell អាចជួយកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល និងការកកស្ទះកម្រិតសម្រាប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នក។

កុំភ្លេចប្រើប្រាស់ **Dell** របស់អ្នកក្នុងការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើកទម្រង់អាជ្ញាបណ្ណដំឡើង។

ចំណាំ: ម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់ Dell អាចទទួលបានតាមរយៈការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើកទម្រង់អាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់ Dell ។

1. ចុចខាងស្តាំនៅលើប៊ូតុងចាប់ផ្តើម **Windows** រួចចុច ឬប៉ះលើ **Dell Extended Battery Life Options (ឥរិយាបថអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់ Dell)**។

ផ្តាំងបង្ហាញ **Battery Meter** លេចឡើង។

- 2.** ចុចប៉ះលើ **Longevity mode (ម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណដំឡើង)**។
- 3.** ចុចប៉ះលើ **Enable (បើក)** ដើម្បីបើក ឬ **Disable (បិទ)** ដើម្បីបិទម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់ Dell ។
- 4.** ចុចប៉ះលើ **OK (យល់ព្រម)**។

ចំណាំ: នៅពេលម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់អ្នកត្រូវបានបើក ថ្លថាមពលតែបានឆ្លោះ 88% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វាប៉ុណ្ណោះ។

ម៉ូដសេវា Dell

បើសិនជាអ្នកប្រើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាញឹកញាប់ដោយប្រើប្រាស់ម៉ូដអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់អ្នក អ្នកអាចបើកម៉ូដសេវាដើម្បីកំណត់ការប្រើប្រាស់ថាមពលរបស់អ្នកបានលឿនជាងមុន។ វាកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល/បញ្ចេញកម្រិតកកស្ទះ និងធ្វើឱ្យអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់អ្នកប្រើប្រាស់បានលឿន។

កុំភ្លេចប្រើប្រាស់ **Dell** របស់អ្នកក្នុងការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងបើកទម្រង់អាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់អ្នក។

ចំណាំ: ម៉ូដសេវា Dell អាចទទួលបានតាមរយៈការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសរបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។

ដើម្បីបើក ឬបិទម៉ូដសេវាដោយ:

1. ចុចខាងស្តាំនៅលើប៊ូតុងចាប់ផ្តើម **Windows** រួចចុច ឬប៉ះលើ **Dell Extended Battery Life Options (ឥរិយាបថអាជ្ញាបណ្ណដំឡើងរបស់ Dell)**។

ផ្តាំងបង្ហាញ **Battery Meter** ត្រូវបានបង្ហាញ។

- 2.** ចុចប៉ះលើ **Desktop mode (សេវា)**។
- 3.** ចុច ឬប៉ះលើ **Enable (បើក)** ឬ **Disable (បិទ)** អាស្រ័យលើចំណូលចិត្តរបស់អ្នក។
- 4.** ចុចប៉ះលើ **OK (យល់ព្រម)**។

ចំណាំ: នៅពេលម៉ូដសេវាត្រូវបានបើក ថ្លថាមពលតែបានឆ្លោះ 50% ទៅ 100% នៃសមត្ថភាពរបស់វាប៉ុណ្ណោះ។

គន្លឹះនៃការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង គឺជាការផ្លាស់ទីទិន្នន័យ និងកម្មវិធីពីកុំព្យូទ័រមួយទៅកុំព្យូទ័រមួយទៀត។ មូលហេតុទូទៅបំផុតដែលទាមទារការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងគឺនៅពេលអ្នកទិញកុំព្យូទ័រថ្មី ឬនៅពេលអ្នកដំឡើងទៅជាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការថ្មី។

ប្រយ័ត្ន: ឯកសារដែលមានកម្មវិធីមួយចំនួនដែលសម្រួលដល់ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេង យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការបញ្ជូនឯកសាររបស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់ **កម្រិត ឯកសារ និងផ្សេងទៀត**។

ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows មួយទៅប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ថ្មីមួយទៀត

ឯកសារដែលការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការថ្មីជាងមុន សូមមើលការណែនាំពី **Microsoft** ដែលបានផ្តល់ជូនសម្រាប់ការបញ្ជូនឯកសារពីកុំព្យូទ័រផ្សេងនៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមួយទៅមួយទៀត។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.microsoft.com ។

សេចក្តីណែនាំជីវបច្ចេកវិទ្យា

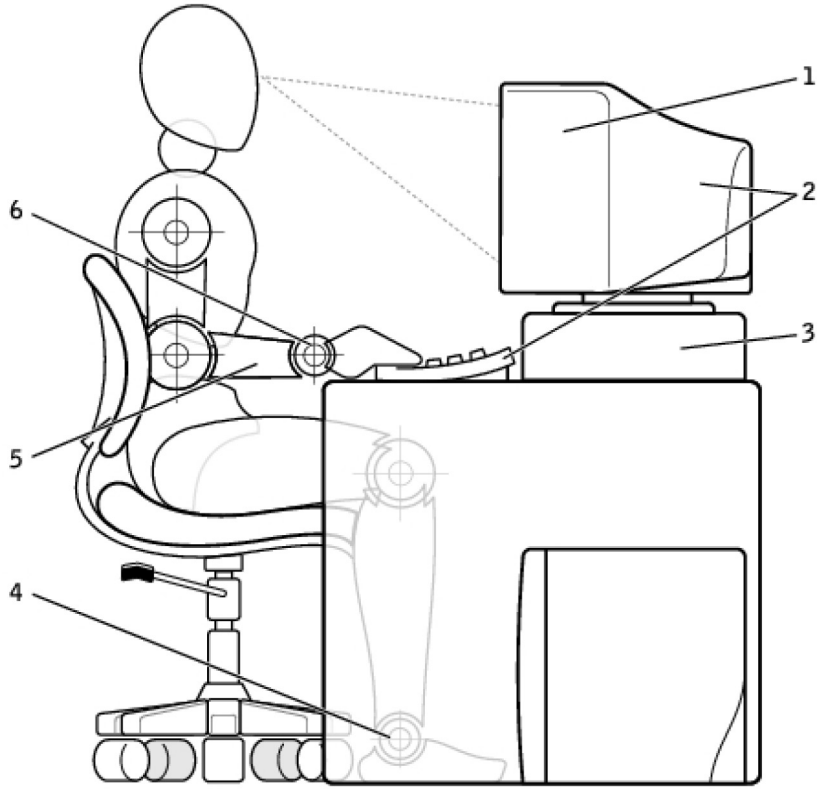
ប្រយ័ត្ន: ការដាក់បែបកម្មបច្ចេកវិទ្យា ឬដាក់នៅក្បែរ ទាំងអាយុរបស់អ្នក ។

៦ ប្រយ័ត្ន៖ ការកែលម្អកម្រិតក្នុងរយៈពេលយូរ អាចនាំអាយុស្រវឹងវែងវែង ។

ដើម្បីកាត់បន្ថយស្រួល និងមានប្រសិទ្ធភាព ពេលដំឡើង និងប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមសេចក្តីណែនាំដើម្បីការពារខ្លួនឯង ។

កុំព្យូទ័រយូអិមធឺនីយ៉ាមដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងរយៈពេលយូរសម្រាប់ប្រតិបត្តិការក្នុងការិយាល័យ ។ ប្រសិនបើអ្នកចង់ប្រើកុំព្យូទ័រយូអិមធឺនីយ៉ាមរបស់អ្នកបានយូរ អ្នកគួរតែប្រុងប្រយ័ត្នខ្លះៗ ។

- ដាក់កុំព្យូទ័របស់អ្នកយ៉ាងណា ដើម្បីអោយម៉ូទ័រ និងយឺត ទៅទីតាំងត្រឹមត្រូវ ខណៈពេលដែលអ្នកធ្វើការងារ ។ អ្នកអាចរកទិញផ្ទៃពិសេសបានពីក្រុមហ៊ុន **Dell** និងប្រភពផ្សេងទៀត ដើម្បីជួយអ្នកឱ្យដាក់កុំព្យូទ័របស់អ្នកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ។
- ដាក់ម៉ូទ័រខាងក្រោមទៅចម្ងាយមួយដល់បីម៉ែត្រ 510 mm ទៅ 610 mm (20 ទៅ 24 អ៊ីង) ពីអ្នករបស់អ្នក ។
- ត្រូវប្រាកដថាអ្នកកំពុងដាក់កុំព្យូទ័រនៅកម្រិតស្មើគ្នា ឬទាបជាងកម្រិតខ្លួន ពេលដែលអ្នកអង្គុយនៅពីមុខម៉ូទ័រ ។
- កែតម្រូវអោយដំបូងម៉ូទ័រ ការតម្រូវឆ្នើ និងភាពធូលធារ និងត្រូវតែដាក់កុំព្យូទ័រឱ្យបានល្អ (ឬចាត់តាំងដៃលើខាង លើចង្កៀងលើក និងកែលម្អ ឬទាំងស្រុង លើបង្គោលដៃលើខាង លើចង្កៀងលើក) ដើម្បីបង្កើនចំណាត់ថ្នាក់ និងតម្លៃទៅលើអ្នក ម៉ូទ័រអោយបានល្អ ។
- ប្រើកៅស៊ូដៃលើបង្គោលធុនខ្ពស់ ។
- រក្សាកម្រិត និងកម្រិតបំបែកអ្នកផ្តុកតាមធម្មតា ដោយស្ថិតនៅទីតាំងដែលងាយស្រួល ខណៈពេលប្រើប័ណ្ណ ឬម៉ាស៊ីន ។
- ទុកចន្លោះ ដើម្បីអោយប្រអប់ដៃរបស់អ្នកបានសម្រាក ខណៈពេលប្រើប័ណ្ណ ឬម៉ាស៊ីន ។
- ដាក់ដៃរបស់អ្នកអោយស្របតាមបណ្តោយខ្នងរបស់អ្នកតាមធម្មតា ។
- អង្គុយឱ្យត្រូវដោយដឹងរបស់អ្នកនៅលើគង និងកម្រិតភ្នែករបស់អ្នក ។
- ពេលអង្គុយត្រូវតែទាញ ទម្ងន់ដឹងរបស់អ្នកនៅលើប្រអប់ដៃរបស់អ្នក មិនមែននៅខាងមុខកៅស៊ូដៃរបស់អ្នកទេ ។ លើកលែងតែកៅស៊ូដៃរបស់អ្នក ឬប្រើប័ណ្ណសម្រួលដើម ដើម្បីទប់ទល់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ប្រសិនបើចាំបាច់ ។
- ផ្លាស់ប្តូរស្រោចទឹកឱ្យបានញឹកញាប់របស់អ្នក ។ ព្យាយាមរៀបចំការងាររបស់អ្នក ដើម្បីកុំអោយលោកអ្នក ត្រូវងាយ អត់ប្រសិទ្ធភាពកុំព្យូទ័រក្នុងរយៈពេលយូរពេក ។ ពេលលោកអ្នកឈប់ងាយអត់ប្រសិទ្ធភាព សូមព្យាយាមធ្វើកិច្ចការណាមួយ ប្រើប្រាស់ប្រអប់ដៃទាំងពីរ ។
- រក្សាតម្លៃសម្រាប់អ្នកស្របតាមបណ្តោយខ្នងរបស់អ្នកតាមធម្មតា ឬទាញដៃលើខាង លើចង្កៀងលើក កុំឱ្យខាងដៃរបស់អ្នកអង្គុយ ឬទាញដៃលើខាង លើចង្កៀងលើក ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ។



- | | |
|---|---|
| 1. ម៉ូទ័រត្រូវតែដាក់នៅលើ ឬក្រោមកម្រិតកម្រិត | 2. ម៉ូទ័រ និងក្រុមប្រឹក្សាត្រូវតែដាក់នៅទីតាំងត្រឹមត្រូវ |
| 3. តម្រូវម៉ូទ័រ | 4. ប្រអប់ដៃត្រូវតែដាក់នៅលើគង |
| 5. ដៃដាក់នៅលើគង | 6. កម្រិតនៃកម្រិតអាយុស្រវឹង និងកម្រិត |

៦ **ចំណាំ៖** សម្រាប់សេចក្តីណែនាំចុងក្រោយបំផុត សូមទូលំទៅ www.dell.com/regulatory_compliance ។

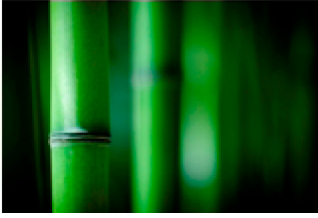


Dell និងបរិស្ថាន

បែកចែកមិនមែនជាផែនការណាមួយទេ វាគឺជាការណែនាំដោយប្រើប័ណ្ណ គឺជាការស្វែងរកវិធីដែលល្អប្រសើរមួយ ។

ជាដំបូង វាជួយឱ្យអ្នកមានទិសដៅដើម្បីបង្កើតផលិតផលរបស់យើង ប៉ុន្តែវាជួយឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់របស់យើង អ្នកមិនចង់ធ្វើឱ្យខូចផល ឬខូចចំណាយ សមត្ថភាព ឬភាពខុសគ្នាទេ ។ នៅក្រុមហ៊ុន Dell យើងជឿជាក់ថាអ្នកមិនគួរនោះទេ ហើយនេះជាមូលហេតុដែលយើងនឹងធ្វើឱ្យវាមានសុវត្ថិភាពបំផុត និងក្រុមហ៊ុនមិនចាំបាច់ធ្វើឱ្យការលះបង់ដើម្បីបង្កើតភាពបែកខ្ញែកនោះឡើយ។

យើងធ្វើឱ្យវាជួយជាការពិភាក្សាដោយផ្តល់នូវផលិតផល និងសេវាកម្មដល់អ្នកដែលល្អបំផុតបំផុត ឬក៏ជាប្រាកដប្រាកដបំផុត ប៉ុន្តែយើងមិនចង់ឱ្យអ្នកខិតខំខ្លួនលើផលិតផលរបស់យើងឡើយ។ វិធីដែលល្អបំផុតក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់យើង លុយ និងធនធានគ្រប់គ្រង វិធីដែលល្អបំផុតក្នុងការសំរាប់ ការងារ និងជោគជ័យនៅក្នុងពិភពលោករបស់យើង។

តារាង 14. Dell និងបរិស្ថាន

	<p>ប្រព័ន្ធ ជាតិណេក្រោយផលិតផលរបស់បរិស្ថានធម្មជាតិ</p> <p>ដើម្បីជួយសម្រេចបាននូវគោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រយើងក្នុងការកែច្នៃវិធីផលិតផលរបស់យើង Dell ផ្តល់ដំណោះស្រាយផលិតផលប្រសិទ្ធភាព ប៉ុន្តែប្រកបដោយភាពច្នៃប្រឌិតដែលជួយកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន។ ការផលិតផលគឺមានឱ្យមានការវិវាទដល់អតិថិជន។ ការផលិតផលដែលកាត់បន្ថយផលិតផលរបស់យើងឱ្យបានល្អបំផុត ហើយសម្រាប់ការវិនិយោគសម្រាប់កត់ផលិតផលរបស់យើង។ ការផលិតផលរបស់យើងឱ្យបានល្អបំផុតដល់អតិថិជនរបស់យើង Dell ជាច្រើន។ ដើម្បីឱ្យយើងស្រួលក្នុងការដោះស្រាយ ការផលិតផលរបស់យើងឱ្យបានល្អបំផុតដល់អតិថិជនរបស់យើងដែលអាចបែកខ្ញែកបាន និងត្រូវបានបញ្ជាក់ដោយមន្ត្រីពិសោធន៍ដ៏ទាបនោះថា «សមត្ថភាពដែលអាចបំបែកបាន»។ យើងនឹងទាញទទួលបានសុវត្ថិភាពសារៈសំខាន់ចំពោះអ្នក ដូច្នេះប្រសិនបើលទ្ធផលរបស់យើងមិនប្រកបដោយសុវត្ថិភាពទេ យើងនឹងប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។</p>
	<p>ចូលរួមក្នុងវិធីដាំដើមឈើ</p> <p>Dell បានបង្កើតកម្មវិធីដាំដើមឈើដើម្បីជួយសម្រួលដល់ការបញ្ចេញស្នូលកាកសំណល់ក្នុងការប្រើប្រាស់របស់យើង និងដើម្បីជួយកសាងភាពធនធានដែលមានសុខភាពល្អ ដើមឈើមួយដើម និងព្រៃឈើនៅពេលតែមួយ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល www.dell.com/plantatree ។</p>
	<p>កែច្នៃផលិតផលរបស់យើង Dell</p> <p>នៅពេលអ្នកកំពុងដាំដើមឈើ និងក្រឡឹងអេឡិចត្រូនិច សូមចូលរួមជាមួយយើងដើម្បីកែច្នៃបច្ចេកវិទ្យា ពីកន្លែងទាក់សំរាប់លើពិភពលោក។ ការកែច្នៃកុំប្លិចទ័រនៅផ្ទះ និងកុំប្លិចទ័រឱ្យមានប្រសិទ្ធភាពជាមួយយើងគឺមានភាពលឿន ងាយស្រួល និងមានសុវត្ថិភាព។</p> <p>ជួយខ្លួនអ្នក និងកត់ផលិតផលរបស់យើង។ បោះចោលបច្ចេកវិទ្យារបស់អ្នកប្រកបដោយទំនួលខុសត្រូវជាមួយ Dell ។</p>

គោលការណ៍អនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិ

សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមចូលទៅ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិតសម្រាប់គេហទំព័រអនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិ

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

ព័ត៌មានក្នុងអនុវត្តន៍តាមបទបញ្ញត្តិបន្ថែម

World Wide Trade Compliance Organization (WWTC, អង្គការអនុវត្តច្បាប់ពាណិជ្ជកម្មពិភពលោក) គឺជាទទួលខុសត្រូវក្នុងការគ្រប់គ្រងការអនុវត្តន៍របស់ Dell ទៅលើបទបញ្ញត្តិក្នុងការនាំចូល និងនាំចេញ និងការបែងចែកផលិតផល។

ការបែងចែកទិន្នន័យសម្រាប់ប្រព័ន្ធផលិតកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell ត្រូវបានផ្តល់ជូនទៅក្នុងផលិតផលជាក់លាក់, ប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាពផលិតផល, EMC និងទិន្នន័យបរិស្ថាន។

សម្រាប់ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការបែងចែកការនាំចូល ឬនាំចេញរបស់ផលិតផល Dell សូមផ្ញើអ៊ីមែលទៅ US_Export_Classification@dell.com ។