

Dell G5 5590

ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ** កំណត់ចំណាំចម្លងត្រូវតែមានសំខាន់ៗដែលអាចឱ្យអ្នកដឹងអំពីការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព ឬការខូចខាតទៅលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិការ ។

 **ប្រយ័ត្ន** ការប្រុងប្រយ័ត្នចម្លងត្រូវតែមានសំខាន់ៗដែលអាចឱ្យអ្នកដឹងអំពីការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព និងប្រាប់អំពីការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព ។

 **ការព្រមាន** ការព្រមាន ការព្រមានចម្លងត្រូវតែមានសំខាន់ៗដែលអាចឱ្យអ្នកដឹងអំពីការកាត់បន្ថយសុវត្ថិភាព ឬការខូចខាតទៅលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិការ ។

ជំពូក 1: ព័ត៌មាន Dell G5 5590.....4

ជំពូក 2: បង្កើតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows..... 6

ជំពូក 3: ទិដ្ឋភាពនៃ Dell G5 5590..... 7

- មុខ..... 7
- ស្តាំ..... 7
- ឆ្វេង..... 7
- បាត..... 8
- អេក្រង់..... 9
- បាត..... 9
- ខាងក្រោម..... 10

ជំពូក 4: លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃ Dell G5 5590.....11

- វិមាត្រ និងទម្ងន់..... 11
- អង្គដំណើរការ..... 11
- សំណុំឈើប..... 11
- ប្រព័ន្ធដំណើរការ..... 12
- អង្គចងចាំ..... 12
- រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់..... 12
- ទំនាក់ទំនង..... 13
- អូឌីយ៉ូ..... 14
- ការអភ្ជាប់..... 14
- អង្គចងចាំ Intel Optane..... 15
- កម្មវិធីអាណាតតេស្ត..... 15
- ក្តារចុច..... 15
- ការម៉ា..... 16
- បន្ទះប៉ះ..... 16
 - ការយកបន្ទះប៉ះ..... 16
- អាដាប់ទ័រថាមពល..... 16
 - ថាមពលហាយប្រ៊ីដ..... 17
- ថ្ម..... 17
- អេក្រង់..... 18
- កម្មវិធីអាណាតតេស្តប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (ជាជម្រើស)..... 19
- វីដេអូ..... 19
- បរិស្ថានកុំព្យូទ័រ..... 19

ជំពូក 5: គ្រាប់ធញ្ញផ្លូវកាត់..... 21

ជំពូក 6: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell..... 23

ដំឡើង Dell G5 5590

ចំណាំ រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសគ្នាពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាស្រ័យលើការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ ដែលអ្នកបានបញ្ជាទិញ។

1. ភ្ជាប់ទៅអាដាប់ទ័រថាមពល និងចុចប៊ូតុងថាមពល។



ចំណាំ ដើម្បីរក្សាថាមពលធុ ត្រូវដាក់ថ្នូកថ្នងសន្លឹកថាមពល។ ភ្ជាប់ទៅអាដាប់ទ័រថាមពល និងចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីដើរកុំព្យូទ័រ។

2. បញ្ចប់ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

សម្រាប់ Ubuntu

ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រងដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការតម្លើង និងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ Ubuntu, សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង [SLN151664](#) និង [SLN151748](#) នៅគេហទំព័រ www.dell.com/support។

សម្រាប់ Windows

ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រងដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង ។ នៅពេលកំពុងតម្លើង Dell ណែនាំថា អ្នក។



- ភ្ជាប់ទៅបណ្តាញដើម្បីអាចដេតវីទីដូ

ចំណាំ បើអ្នកកំពុងភ្ជាប់ទៅបណ្តាញឥន្ធនៈដែលមានសុវត្ថិភាព សូមរាយការណ៍បណ្តាញសម្រាប់ការចូលប្រើបណ្តាញឥន្ធនៈនៅពេលស្ទើរស៊ី។

- ប្រសិនបើបានភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត សូមចុះឈ្មោះ ឬបង្កើតគណនី Microsoft ។ ប្រសិនបើមិនបានភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត សូមបង្កើតគណនីក្រៅបណ្តាញ។
- នៅលើអេក្រង **Support and Protection (សំនួយ និងការការពារ)** សូមបញ្ជាក់ព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិតរបស់អ្នក។

3. ស្វែងរក និងប្រើកម្មវិធី Dell ពីថ្មីខ្យល់ចាប់ផ្តើមរបស់ Windows

កាត 1. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell

ធនធាន	បរិយាយ
	Dell ករសំនុំ បញ្ជាក់ទីតាំងកណ្តាលសម្រាប់កម្មវិធីសំខាន់ៗរបស់ Dell អត្ថបទជំនួយ និងព័ត៌មានសំខាន់ៗផ្សេងទៀតអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ពាក្យចូលដំណើរការអ្នកដឹកនាំស្ថានភាពនៃការធានា គ្រឿងសម្ភារៈ ដែលបានណែនាំ និងការធ្វើអាចដេតកម្មវិធីប្រសិនបើមាន។
	SupportAssist ពិនិត្យមើលស្ថានភាពផ្នែកហាតដើរ និងស្វែងរកមេរៀនរបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ កម្មវិធីជំនួយកម្រិត OS Recovery ដោះស្រាយបញ្ហាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមពិនិត្យឯកសារជំនួយកម្រិត (SupportAssist) នៅ www.dell.com/support ។

ព័ត៌មាន | **ព័ត៌មាន** ទៅក្នុង **SupportAssist**, តុបតែងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់ការងារដើម្បីបន្តបង្កើនការងាររបស់អ្នក។



ការដំឡើង Dell

អាចដេញយកកម្មវិធីបន្ថែមដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់ការងារ និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់ការងារ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដំឡើង **Dell Update** សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង [SLN305843](#) ទៅ www.dell.com/support ។



ការបញ្ជូនឯកសារ Dell

ទាញយកកម្មវិធីស្របចំណូលរបស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់ការងារ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់ការងាររបស់អ្នកមិនអាចទាញយកបានទេ សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង [153764](#) ទៅ www.dell.com/support ។

4. បង្កើតប្រាយស្ការឡើងវិញសម្រាប់ Windows ។

ព័ត៌មាន | **ព័ត៌មាន** សូមមើលព័ត៌មានអំពីការបង្កើតប្រាយស្ការឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងចំពោះកុំព្យូទ័រ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [បង្កើតប្រាយ USB](#) ស្ការឡើងវិញសម្រាប់ [Windows](#) ។

បង្កើតប្រាយស្ការឡើងវិញសម្រាប់ Windows

បង្កើតប្រាយស្ការឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលកើតឡើងជាមួយ Windows។ ទាមទារឱ្យមានប្រាយស្ការ USB ទទេដែលមានសមត្ថភាពផ្ទុកអប្បបរមា 16 GB ដើម្បីបង្កើតប្រាយស្ការឡើងវិញ។

ចំណាំ ដំណើរការនេះអាចប្រើប្រាស់អាចបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីបញ្ចប់។

ចំណាំ ដំណើរការនេះអាចប្រើប្រាស់ការងារលើកំណែរបស់ Windows ដែលបានដំឡើង។ សូមមើល **តំបន់បណ្តាញដំឡើងរបស់ Microsoft** សម្រាប់ការណែនាំបន្ថែមប្រាកដប្រាកដ។

1. ភ្ជាប់ប្រាយស្ការ USB ទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ទៅក្នុងការស្វែងរករបស់ Windows វាយបញ្ចូល Recovery (ស្ថិតិលើផ្ទៃក្រចក)។
3. ទៅក្នុងលទ្ធផលស្វែងរក ចុច **Create a recovery drive (បង្កើតប្រាយស្ការឡើងវិញ)**។
ផ្តាច់ **User Account Control (ការគ្រប់គ្រងគណនីអ្នកប្រើ)** និងស្រេចបានបង្ហាញ។
4. ចុច **បាទ/ចាស** ដើម្បីបន្ត។
ផ្តាច់ **Recovery Drive (ប្រាយស្ការឡើងវិញ)** និងស្រេចបានបង្ហាញ។
5. ប្រើសេរីស **Back up system files to the recovery drive (ចម្លងទុកឯកសារប្រព័ន្ធនៅក្នុងប្រាយស្ការឡើងវិញ)** រួចចុច **បញ្ចប់**។
6. ប្រើសេរីស **USB flash drive (ប្រាយស្ការ USB)** និងចុច **បញ្ចប់**។
សារមួយនឹងលេចឡើង ដោយចង្អុលបង្ហាញថាទិន្នន័យទាំងអស់នៅក្នុងប្រាយស្ការ USB នឹងស្រេចរួចរាល់។
7. ចុច **បង្កើត**។
8. ចុច **បញ្ចប់**។

សំរាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការតម្កើង Window ដោយប្រើប្រាយស្ការតាម USB សូមមើលផ្នែក *ដោះស្រាយបញ្ហា* ទៃ *សៀវភៅណែនាំអំពីពិសោធន៍* លើគេហទំព័រអ្នកតាមរយៈ www.dell.com/support/manuals។

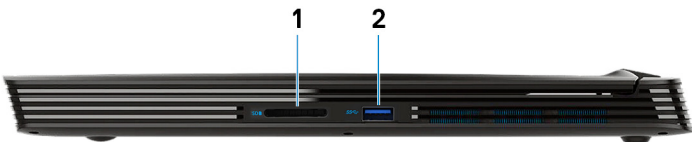
ទិដ្ឋភាពនៃ Dell G5 5590

មុខ



1. ឧបករណ៍ចំពងសំប្រុងខាងឆ្វេង
ផ្តល់ការបញ្ជាសំឡេង។
2. ឧបករណ៍ចំពងសំប្រុងខាងស្តាំ
ផ្តល់ការបញ្ជាសំឡេង។

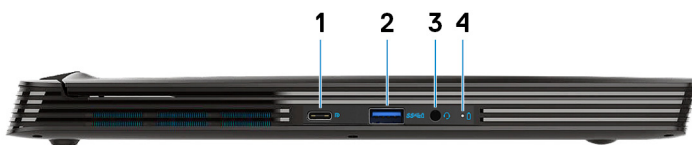
ស្តាំ



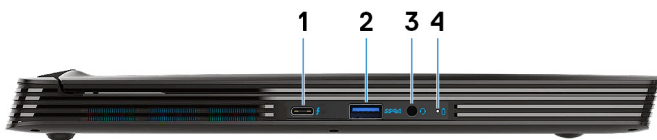
1. រន្ធកាត SD
អាចដឹកនាំឯកសារចេញពីកាត SD។
2. រន្ធចូល USB 3.1 ជំនាន់ 1
ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាឧបករណ៍ផ្តុំខាងក្រៅ និងម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព។ ផ្តល់ល្បឿនទិន្នន័យរហូតដល់ 5 Gbps ។

ឆ្វេង

កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយ NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti ឬ GTX 1650



កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយ NVIDIA GeForce RTX 2060 ឬ RTX 2070 Max-Q



1. រន្ធចូល USB 3.1 ជំនាន់ 2 ប្រភេទ C
 - DisplayPort Alt-Mode (មានតែលើកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយកាតក្រាហ្វិក NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti ឬ GTX 1650 តែប៉ុណ្ណោះ)
ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជា ឧបករណ៍ផ្តុំខាងក្រៅ និងត្រីនិម៉ា។

ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យល្បឿន 5 Gbps ។ PowerShare អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកប្រើប្រាស់ USB របស់អ្នកស្ទើរតែនៅពេលដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានដាច់។

ចំណាំ បើអ្នកសាកប្រើប្រាស់អ្នកតិចជាង 10 ភាគរយ ទោះបីអ្នកត្រូវបានដាច់ពីអ្នកតិចជាង 10 ភាគរយ អ្នកក៏ត្រូវប្រើប្រាស់អ្នក និងប្រើប្រាស់ USB ដែលបានភ្ជាប់ទៅនឹង PowerShare ។

ចំណាំ បើសិនបើប្រើប្រាស់ USB ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹង PowerShare មុនកុំព្យូទ័រត្រូវបានដាច់ពីអ្នក ឬនៅក្នុងស្ថានភាពដាច់ពីអ្នក អ្នកត្រូវតែផ្តាច់ការភ្ជាប់ ហើយភ្ជាប់វាខ្លួនឯងឡើងវិញដើម្បីដើរការសាកប្រើ។

ចំណាំ ប្រើប្រាស់ USB ដាក់លាក់ចូលទៅក្នុងចំណុចស្ថិតិសាកប្រើ ទៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានដាច់ពីអ្នក ឬនៅក្នុងស្ថានភាពដាច់ពីអ្នក ក្នុងករណីនេះ បើកុំព្យូទ័រដើរការសាកប្រើ។

Thunderbolt 3/DisplayPort (មានតែលើកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយកាតក្រាហ្វិក NVIDIA GeForce RTX 2060 ឬ RTX 2070 Max-Q តែប៉ុណ្ណោះ)

កាំព្រូ USB 3.1 ជំនាន់ទី 2 ប្រភេទ C, DisplayPort 1.2, Thunderbolt 3 ហើយក៏អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅអ្នកតិចជាង 10 ភាគរយ ឬប្រើប្រាស់វាដោយប្រើប្រាស់កាំព្រូដាច់ពីអ្នក។ ផ្តល់ការផ្ទេរទិន្នន័យល្បឿនល្បឿន 10 Gbps សម្រាប់ USB3.1 ជំនាន់ទី 2 និងល្បឿន 40 Gbps សម្រាប់ Thunderbolt3 ។

ចំណាំ USB ប្រភេទ C ទៅអាដាប់ទ័រ DisplayPort (លក់ដាច់ដោយខ្លួនឯង) ត្រូវតែភ្ជាប់មកជាមួយ DisplayPort ។

2. រន្ធដោត USB ជំនាន់ 3.1 ចំនួន 1 ដោយមាន PowerShare

ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាប្រើប្រាស់អ្នកតិចជាង 10 ភាគរយ និងម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព។

ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យល្បឿន 5 Gbps ។ PowerShare អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសាកប្រើប្រាស់ USB ដែលបានភ្ជាប់។

ចំណាំ ប្រើប្រាស់ USB ដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយ ទៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានដាច់ពីអ្នក ឬនៅក្នុងស្ថានភាពដាច់ពីអ្នក ដើម្បីទាញយកទិន្នន័យសាកប្រើដែលបានភ្ជាប់ សូមបើកកុំព្យូទ័រ។

3. រន្ធកាស

ភ្ជាប់កាសលើក្បាល ឬកាសត្រឡប់ (រួមបញ្ចូលកាសលើក្បាល និងទីក្របួន) ។

4. ពន្លឺស្ថានភាព/ពន្លឺសកម្មភាពប្រាយថាសវិទ

បង្ហាញពន្លឺស្ថានភាពនៃការសាកប្រើ ឬសកម្មភាពប្រាយថាសវិទ។

ចំណាំ ពន្លឺសកម្មភាពប្រាយថាសវិទត្រូវបានដាច់ពីអ្នកនៅពេលដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបានដាច់ពីអ្នក ឬនៅក្នុងស្ថានភាពដាច់ពីអ្នក។

ចំណាំ ចុច **Fn+H** ដើម្បីបិទបើកពន្លឺស្ថានភាព និងពន្លឺសកម្មភាពប្រាយថាសវិទ។

ព្រឹក



1. ចុចតំបន់កណ្តាលខាងឆ្វេង

ចុចដើម្បីចុចកណ្តាលខាងឆ្វេង។

2. បន្ទុះប៉ះ

ផ្លាស់ទីប្រាមែរបស់អ្នកនៅលើបន្ទុះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីអង្គចង្កុលរបស់កូនកណ្តុរ។ ប៉ះដើម្បីចុចឆ្វេង និងប៉ះដោយប្រើប្រាស់ដៃដើម្បីចុចស្តាំ។

3. តំបន់ចុចកណ្តាលខាងស្តាំ

ចុចដើម្បីចុចកណ្តាលខាងស្តាំ។

4. ប្តូរក្នុងតាមពេលវេលាដោយប្រើប្រាស់អ្នកតិចជាង 10 ភាគរយ

ចុចបើកកុំព្យូទ័រ បើបើក ក្នុងស្ថានភាពដេក ឬក្នុងស្ថានភាពដាច់ពីអ្នក។

នៅពេលកុំព្យូទ័រត្រូវបានដំឡើង ធុរកិច្ចត្រូវបានដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ធុរកិច្ចត្រូវបានដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិ រយៈពេល 10 វិនាទីដើម្បីបិទកុំព្យូទ័រទាំងបង្អស់។

បើសិនជាប្រព័ន្ធតាមពលមានបញ្ហា ឬមានស្ថានភាពមិនល្អ ដាក់ប្រាក់បន្តបន្ទាប់បន្សំធុរកិច្ចត្រូវបានដំឡើងឡើងវិញ។

ចំណាំ អ្នកអាចត្រូវការវិធានបច្ចេកទេសតាមពលរបស់ Windows ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមចូលមើល **ទំនាក់ទំនង Dell របស់ខ្ញុំ (Me and My Dell)** តាមរយៈគេហទំព័រ www.dell.com/support/manuals។

ចំណាំ ប្រសិនបើមានការកំហុសនៅពេលដំឡើងប្រព័ន្ធតាមពល គឺមានតែនៅលើកុំព្យូទ័រដែលមិនមានបញ្ហាស្ថានភាពបច្ចេកទេសណាមួយទេ។ កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយក្រុមហ៊ុនអាចមានបញ្ហាស្ថានភាពបច្ចេកទេសណាមួយនៅពេលដំឡើងប្រព័ន្ធតាមពល។

ចំណាំ ដើម្បីកំណត់ថ្ងៃរៀនវិញ សូមចុចប៊ូតុងតាមពលឱ្យជាប់ចំនួន 25 វិនាទី។

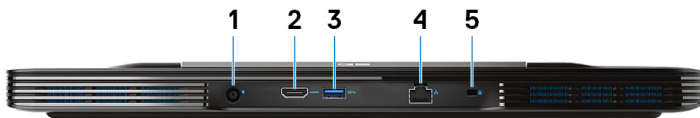
អក្រកង់



- 1. ឱ្យក្របខ្លួនខាងឆ្វេង**
ផ្តល់ការបញ្ជូលសំឡេងដ៏ទៃទៅសម្រាប់ការតភ្ជាប់ និងហៅជាសំឡេង។
- 2. ការតភ្ជាប់**
អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដឹកជញ្ជូនស្ថានភាព តាមរយៈក្របខ្លួន និងតភ្ជាប់។
- 3. គន្លឹះស្ថានភាពការតភ្ជាប់**
ដើរតាមពេលវេលាដំឡើងប្រព័ន្ធតាមពល។
- 4. ឱ្យក្របខ្លួនខាងស្តាំ**
ផ្តល់ការបញ្ជូលសំឡេងដ៏ទៃទៅសម្រាប់ការតភ្ជាប់ និងហៅជាសំឡេង។

បាត

កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយ NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti ឬ GTX 1650



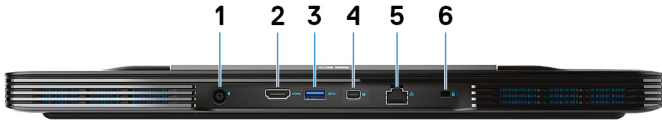
- 1. រន្ធអាដាប់ប៊ិចតាមពល**
ភ្ជាប់អាដាប់ប៊ិចតាមពលដើម្បីផ្តល់តាមពលដល់កុំព្យូទ័រ។
- 2. រន្ធ HDMI**
ភ្ជាប់ទៅទូទសភ្លេង ឬប្រព័ន្ធ HDMI ណាមួយផ្សេងទៀត។ ផ្តល់ការបញ្ជូនសំឡេង និងរូបភាព។
- 3. រន្ធ USB ជំនាន់ 3.1 ចំនួន 1**
ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាប្រព័ន្ធតាមពល ឬឯកសារផ្ទុកទិន្នន័យ និងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធតាមពល 5 Gbps ។
- 4. រន្ធបណ្តាញ**

ភ្ជាប់ខ្សែស៊ីស្តិម (RJ45) ពីធាតុទំរង ឬម៉ូដឹមប៊្រូតប៊ែន សម្រាប់ចូលដំណើរបណ្តាញ ឬម៉ូដឹមទឹក។

5. រន្ធនៃស៊ីស្តិម (រាងដុំជ្រុង)

ភ្ជាប់ខ្សែស៊ីស្តិមដើម្បីទប់ស្កាត់សកម្មភាពវិកលកុំព្យូទ័របស់អ្នកដោយគ្មានការអនុញ្ញាត។

កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយ NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q, ឬ GTX 1660 Ti



1. រន្ធអាដាប់ទំរងថាមពល

ភ្ជាប់អាដាប់ទំរងថាមពលដើម្បីផ្តល់ថាមពលដល់កុំព្យូទ័រ។

2. រន្ធ HDMI

ភ្ជាប់ទៅទូទសយូទឹម ឬមករណ៍ HDMI ណាមួយផ្សេងទៀត។ ផ្តល់ការបញ្ចេញទំនាក់ទំនង និងអ្វីមួយ។

3. រន្ធ USB គំនាត់ 3.1 ទំព្រួន 1

ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័រដូចជាមករណ៍ផ្ទុកខាងក្រៅ និងម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព។ ផ្តល់ល្បឿនបញ្ជូនទិន្នន័យរហូតដល់ 5 Gbps ។

4. រន្ធអេក្រង់ព្រួន

ភ្ជាប់ទូទសយូទឹម ឬមករណ៍ដែលមាន DisplayPort ផ្សេងទៀត។ ផ្តល់ការបញ្ចេញទំនាក់ទំនង និងអ្វីមួយ។

ចំណាំ មានវិកលកុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់មកជាមួយកាតព្រូក NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q, ឬ GTX 1660 Ti តំណាង។

5. រន្ធបណ្តាញ

ភ្ជាប់ខ្សែស៊ីស្តិម (RJ45) ពីធាតុទំរង ឬម៉ូដឹមប៊្រូតប៊ែន សម្រាប់ចូលដំណើរបណ្តាញ ឬម៉ូដឹមទឹក។

6. រន្ធនៃស៊ីស្តិម (រាងដុំជ្រុង)

ភ្ជាប់ខ្សែស៊ីស្តិមដើម្បីទប់ស្កាត់សកម្មភាពវិកលកុំព្យូទ័របស់អ្នកដោយគ្មានការអនុញ្ញាត។

ខាងក្រោម



1. ស្លាកយើងហាងកាត

ស្លាកសេវាកម្មគឺជាបករណ៍កំណត់សម្គាល់អក្សរក្រមលេខពិសេសដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបញ្ជូនទិន្នន័យសេវាសម្រាប់សេវាបណ្តោះអាសន្នរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell អាចកំណត់គ្រឿងហាងដើមក្នុងកុំព្យូទ័រ និងចូលមើលព័ត៌មានអំពីការធានា។

លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃ Dell G5 5590

វិមាត្រ និងទម្ងន់

តារាង 2. វិមាត្រ និងទម្ងន់

បរិយាយ	តម្លៃ
កម្ពស់	
មុខ	23.70 មម (0.93 អ៊ីញ)
ខាងក្រោយ	21.42 មម (0.84 អ៊ីញ)
ទទឹង	364.30 មម (14.34 អ៊ីញ)
ជម្រៅ	273.40 មម (10.76 អ៊ីញ)
ទម្ងន់	2.84 គក (6.27 ផោន)

ចំណាំ ទម្ងន់នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រែប្រួលទៅតាមការកំណត់មេធាវីនៅពេលបញ្ចេញ និងការប្រែប្រួលនៅពេលដំឡើង

អង្គដំណើរការ

តារាង 3. អង្គដំណើរការ

បរិយាយ	តម្លៃ				
អង្គដំណើរការ	Intel Core i5-8300HQ ជំនាន់ទី 8	Intel Core i7-8750HQ ជំនាន់ទី 8	Intel Core i5-9300H ជំនាន់ទី 9	Intel Core i7-9750H ជំនាន់ទី 9	Intel Core i9-9980H ជំនាន់ទី 9
វ៉ាត	45 W	45 W	45 W	45 W	45 W
ចំនួនស្នូល	4	6	4	6	8
ចំនួនប្រសូត	8	12	8	12	16
ល្បឿន	រហូតដល់ 4.0 GHz	រហូតដល់ 4.1 GHz	រហូតដល់ 4.1 GHz	រហូតដល់ 4.5 GHz	រហូតដល់ 4.8 GHz
ឃ្នាំងសម្ងាត់	8 MB	9 MB	8 MB	12 MB	16 MB
ក្រាហ្វិកជ្រាប	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630	Intel UHD Graphics 630

សំណុំលើប

តារាង 4. សំណុំលើប

បរិយាយ	តម្លៃ	
អង្គដំណើរការ	Intel Core i5/i7 ជំនាន់ទី 8	Intel Core i5/i7/i9 ជំនាន់ទី 9
សំណុំលើប	HM370	HM370
ទទឹងខ្សែភ្ជាប់ DRAM	64-bit	64-bit

បរិយាយ	តម្លៃ	
Flash EPROM	16 MB	16 MB
ផ្លូវថ្នងា PCIe	រហូតដល់ Gen3.0	រហូតដល់ Gen3.0
រហូតដល់ផ្លូវថ្នងា	រហូតដល់ 4 GT/s	រហូតដល់ 4 GT/s

ប្រព័ន្ធដំណើរការ

- Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- Ubuntu

 ចំណាំ កំណែ Ubuntu ត្រូវបានគាំទ្រ។

អង្គចងចាំ

តារាង 5. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអង្គចងចាំ

បរិយាយ	តម្លៃ
រន្ធ	រន្ធ SODIMM ចំនួនពីរ
ប្រភេទ	DDR4
ល្បឿន	រហូតដល់ 2666 MHz
កម្រិតអង្គចងចាំអតិបរមា	32 GB
កម្រិតចងចាំអប្បបរមា	4 GB
ទំហំអង្គចងចាំក្នុងមួយរន្ធ	4 GB, 8 GB និង 16 GB
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានគាំទ្រ	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB DDR4 លើ 2666 MHz (1 x 4 GB) • 8 GB DDR4 លើ 2666 MHz (2 x 4 GB) • 8 GB DDR4 លើ 2666 MHz (1 x 8 GB) • 12 GB DDR4 លើ 2666 MHz (1 x 4 GB និង 1 x 8 GB) • 16 GB DDR4 លើ 2666 MHz (2 x 8 GB) • 16 GB DDR4 លើ 2666 MHz (1 x 16 GB) • 32 GB DDR4 លើ 2666 MHz (2 x 16 GB)

រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

តារាង 6. រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

ឧបករណ៍	តម្លៃ
បណ្តាញ	រន្ធ RJ-45 មួយ
USB	<ul style="list-style-type: none"> • រន្ធ Thunderbolt 3 (USB 3.1 ជំនាន់ទី 2 ប្រភេទ C)/DisplayPort ចំនួនមួយ (សម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់ជាមួយកាតក្រាហ្វិក NVIDIA GeForce RTX 2060 ឬ RTX 2070 Max-Q ប៉ុណ្ណោះ) ឬ USB 3.1 ជំនាន់ទី 2 ប្រភេទ C មួយ ជាមួយ DisplayPort Alt-Mode (សម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់ជាមួយកាតក្រាហ្វិក NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti និង GTX 1650 ប៉ុណ្ណោះ) • DisplayPort ខ្នាតតូច មួយ (សម្រាប់តែកុំព្យូទ័រដែលមានភ្ជាប់ជាមួយកាតក្រាហ្វិក NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q ឬ GTX 1660 Ti ប៉ុណ្ណោះ) • USB C 3.1 ជំនាន់ទី 1 មួយជាមួយនិងរន្ធ PowerShare • រន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ចំនួនពីរ

ខាងឆ្វេង

អ៊ីនធឺណិត	ខ្សែកាសត្រចៀក (រួមបញ្ចូលកាសលើក្បាល និងម៉ីត្រូហ្គូន) មួយ។
វីដេអូ	ខ្សែ HDMI 2.0b ចំនួនមួយ
កម្មវិធីសាងសង់មេឡៃ	ខ្សែ SD-card មួយ
ខ្សែភ្ជាប់ Docking	គាំទ្រតាមរយៈខ្សែ USB ប្រភេទ C
ខ្សែភ្ជាប់ទំរង់មាត់	បានគាំទ្រ
សន្តិសុខ	ខ្សែចាក់សោភ័ណភាព

ខាងស្តាំ

M.2	<ul style="list-style-type: none"> ខ្សែ PCIe NVMe ជំនាន់ទី 3x2 សម្រាប់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230 ចំនួនមួយ, ខ្សែ PCIe NVMe ជំនាន់ទី 3x4 សម្រាប់ប្រយោជន៍ស្ថានភាពវិទ្យុ 2280 ចំនួនមួយ ឬអង្គចងចាំ Intel Optane ។ ខ្សែ PCIe ជំនាន់ 3x2 មួយសម្រាប់ភាគ Wi-Fi និងប៊ូតុង <p>ចំណាំ ដើម្បីយល់ពីលក្ខណៈពិសេសនៃកាត M.2 cards ចូរទស្សនាទំព័រព័ត៌មាន SLN301626។</p>
-----	---

ទំនាក់ទំនង

អ៊ីនធឺណិត

តារាង 7. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអ៊ីនធឺណិត

បរិយាយ	កម្លាំង
លេខម៉ូដែល	<ul style="list-style-type: none"> Realtek GB LAN សម្រាប់ GTX 1050 Ti Killer GB E2500V2 សម្រាប់ RTX 2060 ឬ RTX 2070 Max-Q
អត្រាផ្តេរ	10/100/1000 Mbps

ម៉ូឌុល Wireless

តារាង 8. លក្ខណៈបច្ចេកទេសម៉ូឌុល Wireless

បរិយាយ	កម្លាំង		
លេខម៉ូដែល	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel 9560 2x2 ac (Intel 9560 2x2 ac (80 MHz)	Rivet Killer 1550 2x2 ac
អត្រាផ្តេរ	រហូតដល់ 867 Mbps	រហូតដល់ 867 Mbps	1.73 Gbps
ក្រុមប្រឹក្សាប្រតិបត្តិការ	Dual band 2.4 GHz/5 GHz	Dual band 2.4 GHz/5 GHz	Dual band 2.4 GHz/5 GHz
ស្ថានភាព Wireless	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
ការបង្កើនសុវត្ថិភាព	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit/128-bit WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit/128-bit WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit/128-bit WEP AES-CCMP TKIP
ប៊ូតុង	ប៊ូតុង 4.2	ប៊ូតុង 5.0	ប៊ូតុង 5.0

័ ចំណាំ ប្តីឆ្នាំ 4.2 ដំណើរការជាមួយកាតព័ទ្ធគ្រប់គ្រង Windows 10 ត្រូវបានបង្កើតឡើង។

័ ចំណាំ ប្តីឆ្នាំ 5.0 ដំណើរការជាមួយកាតព័ទ្ធគ្រប់គ្រង Windows 10 ត្រូវបានបង្កើតឡើង។

័ ចំណាំ ប្តីឆ្នាំ 5.0 ដំណើរការជាមួយកាតព័ទ្ធគ្រប់គ្រង Windows 10 ត្រូវបានបង្កើតឡើង។

អូឌីយ៉ូ

តារាង 9. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអូឌីយ៉ូ

បរិយាយ	តម្លៃ
ឧបករណ៍បញ្ជា	Realtek ALC3204-CG ជាមួយទីងកេតាត្រូវបានដំឡើង nahimic
ការបង្កើនស្តេរ៉េអូ	បាទគាំទ្រ
អ៊ីនធឺហ្វេស៊ីយ៉ូនខាងក្នុង	អន្តរមុខអូឌីយ៉ូគុណភាពខ្ពស់
អ៊ីនធឺហ្វេស៊ីយ៉ូនខាងក្រៅ	<ul style="list-style-type: none"> រន្ធអោតសម្រាប់សកលដែលគាំទ្រមុខងារ កាស/ កាសពាក់លើក្បាល/ ឡូឡា/ ម៉ាយក្រូហ្វូន/ ឡឺចូល ម៉ាយក្រូហ្វូន អាមេនីស៊ីម ក្នុងគ្រឿងដំឡើងតាមតំបន់
ឧបករណ៍ចំណងសំឡេង	ពីរ
ស៊ីគីនបាលីវ៉ែនខាងក្នុង	បាទគាំទ្រ
ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេងខាងក្រៅ	គាំទ្រតាមរយៈ ផ្លូវកាត់ក្តារចុច
ទំហំបញ្ជូនសំឡេង	
	ជាមធ្យម
	ខ្ពស់
ការបញ្ជូនទំហំសំឡេង	មិនគាំទ្រ
មីក្រូហ្វូន	មួយ

ការរក្សាទុក

កុំភ្លេចដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធណាមួយដូចខាងក្រោម៖

- ប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញមួយ
- ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230 ចំនួនមួយ ឬ ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280 ចំនួនមួយ
- ប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញចំនួនមួយ និងប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280 ចំនួនមួយ
- ប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញចំនួនមួយ និងអង្កាច់ M.2 Intel Optane ចំនួនមួយ

័ ចំណាំ ប្រាយថាសរឹងកុំភ្លេចដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកទេស។

សម្រាប់កុំព្យូទ័រ៖

- បើមានប្រាយ M.2 ខោរប្រាយ M.2 គឺជាប្រាយបឋម។
- បើមិនមានប្រាយ M.2 ខោរប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញ គឺជាប្រាយបឋម

តារាង 10. លក្ខណៈបច្ចេកទេសរូបវន្ត

Form factor	ប្រភេទចំណុចប្រទាក់	សមត្ថភាព
ប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញចំនួនមួយ (HDD)	SATA	<ul style="list-style-type: none"> • 500 GB (7200 RPM) • 1 TB (5400 RPM) • 2 TB (5400 RPM)
័ ចំណាំ ប្រាយថាសរឹងត្រូវបានគាំទ្រចំពោះកុំព្យូទ័រដែលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធច្រុះ 4 ក្រាប ចំណុះ ។		<ul style="list-style-type: none"> • 1 TB (5400 RPM) + ប្រាយហាយប្រ៊ីម 8 GB

បរិយាយ

តម្លៃ

គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់

ចម្ងាយពីគ្រាប់ចុចមួយទៅគ្រាប់ចុចមួយទៀត Y = 18.05 មម

សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ សូមមើល ផ្លូវកាត់ក្នុងចុច។

ការងារ

តារាង 14. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូការងារ

បរិយាយ

តម្លៃ

ចំនួនការងារ

មួយ

ប្រភេទ

ការងារ HD RGB

ទីតាំង

ខាងមុខ

ប្រភេទអង្គបញ្ជា

បច្ចេកវិទ្យាអង្គបញ្ជា CMOS

គុណភាពបង្ហាញ

រូបភាពហ្វឺន

0.92 មេហ្គាភិចសែល (HD)

វីដេអូ

1280 x 720 (HD) រហូត 30 fps

មុំមើលតាមអង្កត់ទ្រូង

78.6 ដឺក្រេ

បន្ទះប៉ះ

តារាង 15. លក្ខណៈបច្ចេកទេសបន្ទះប៉ះ

បរិយាយ

តម្លៃ

គុណភាពបង្ហាញ

ផ្គុំ

1229 ភិចសែល

បញ្ឈរ

929 ភិចសែល

វិមាត្រ

ផ្គុំ

105 ម.ម (4.13 អ៊ីញ)

បញ្ឈរ

80 មម (3.15 អ៊ីញ)

កាយវិការបន្ទះប៉ះ

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកាយវិការបន្ទះប៉ះសម្រាប់ Windows 10 សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Microsoft [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) តាមរយៈ: support.microsoft.com ។

អាដាប់ទ័រថាមពល

តារាង 16. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូអាដាប់ទ័រថាមពល

បរិយាយ

តម្លៃ

ប្រភេទ

130 W

180 W

អង្កត់ខ្លី (ឧបករណ៍ភ្ជាប់)

7.4 មម

7.4 មម

បរិយាយ	តម្លៃ	តម្លៃ
កម្លាំងស្រូបស្ទូន	100 VAC-240 VAC	100 VAC-240 VAC
ប្រេងប្រចាំ (ចាប់ពីសញ្ញា) ទូល	50 Hz-60 Hz	50 Hz-60 Hz
ចរន្តស្ទូន (អតិបរមា)	1.80 A/2.50 A	2.34 A
បញ្ចេញចរន្ត (បន្ត)	6.70 A	9.23 A
កម្រិតកម្លាំងស្រូបស្ទូន	19.50 VDC	19.50 VDC
កម្រិតសីតុណ្ហភាព:		
កំពុងដំណើរការ	0°C ទៅ 40°C (32°F ទៅ 104°F)	0°C ទៅ 40°C (32°F ទៅ 104°F)
ការអត្រាទុក	-40°C ទៅ 70°C (-40°F ទៅ 158°F)	-40°C ទៅ 70°C (-40°F ទៅ 158°F)

ថាមពលហាយប្រើ

មុននឹងដំឡើងធាតុថាមពលហាយប្រើអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីប្រសិនបើអ្នកមិនបានដំឡើងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រតិបត្តិការធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់អង្គធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់ជាដើម។ វាធ្វើបែបនេះបាន ដោយសម្របសម្រួលការដំឡើងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់ និងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់ មុននឹងដំឡើងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់ 10%។

នៅពេលមុននឹងដំឡើងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់ ត្រូវដំឡើងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់ ទោះបីក្រុមការណ៍ដូចគ្នាទៅនេះក៏ដោយ។

- ការបញ្ជូនថាមពលមានការកើនឡើងទេ នៅពេលភ្ជាប់ទៅនឹងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់
- ការបញ្ជូនថាមពលមានសភាពយឺតយ៉ាវនៅពេលភ្ជាប់ទៅនឹងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់
- ការបញ្ជូនថាមពលមានការថយចុះនៅពេលភ្ជាប់ទៅនឹងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់

នៅពេលដែលការបញ្ជូនថាមពលមានការថយចុះ 10% ថាមពលហាយប្រើប្រាស់ត្រូវបានដំឡើងធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់ ហើយនេះអាចធ្វើឱ្យមានការធ្លាក់ចុះនៃសមត្ថភាពរបស់ប្រព័ន្ធ។ ការបញ្ជូនថាមពលមានការថយចុះនៅពេលកុំប្រើប្រាស់ធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់ប្រតិបត្តិការណ៍ធាតុថាមពលហាយប្រើប្រាស់ទៀត។



តារាង 17. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអ្នកប្រើ

បរិយាយ	តម្លៃ	តម្លៃ
ប្រភេទ	លីទីយ៉ូមអ៊ីយ៉ុង/ប៊ូលីមែរ "ស្កាត" មាន 4 គ្រាប់ (60 WHr)	លីទីយ៉ូមអ៊ីយ៉ុង/ប៊ូលីមែរ "ស្កាត" មាន 6 គ្រាប់ (90 WHr)
	ចំណាំ ការកំណត់ត្រាយថាមពលនិងអាយុជីវិតអាចខុសពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ 4 គ្រាប់ចំណុះ។	
កម្លាំងស្រូបស្ទូន	15.20 VDC	11.40 VDC
ទម្ងន់ (អតិបរមា)	0.25 គក (0.556 តោន)	0.37 គក (0.82 តោន)
វិមាត្រ៖		
កម្ពស់	11.60 ម.ម (0.46 អ៊ីញ)	11.60 ម.ម (0.46 អ៊ីញ)
ទទឹង	222.20 ម.ម (8.75 អ៊ីញ)	332.65 ម.ម (13.10 អ៊ីញ)
ជម្រៅ	74.20 ម.ម (2.92 អ៊ីញ)	74.20 ម.ម (2.92 អ៊ីញ)
កម្រិតសីតុណ្ហភាព:		
កំពុងដំណើរការ	0°C ទៅ 35°C (32°F ទៅ 95°F)	0°C ទៅ 35°C (32°F ទៅ 95°F)
ការអត្រាទុក	-40°C ទៅ 65°C (-40°F ទៅ 149°F)	-40°C ទៅ 65°C (-40°F ទៅ 149°F)
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាកាសធាតុបន្ថយបានឆ្លើយតបនឹងការប្រើប្រាស់ធាតុថាមពល ឆ្លាំងជាតំលាក់។	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាកាសធាតុបន្ថយបានឆ្លើយតបនឹងការប្រើប្រាស់ធាតុថាមពល ឆ្លាំងជាតំលាក់។
រយៈពេលសាកថាមពល (ប្រហាក់ប្រហែល)	4 ម៉ោង (នៅពេលកុំប្រើប្រាស់)	4 ម៉ោង (នៅពេលកុំប្រើប្រាស់)

បរិយាយ	តម្លៃ	តម្លៃ
	<p>i ចំណាំ គ្រប់គ្រងគុណភាពសកល រចនាសម្ព័ន្ធ និងគុណភាពបញ្ចប់ការងារ ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី Dell Power Manger (ឬក្រុមប្រឹក្សាថាមពល Dell) ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី Dell Power Manger សូមមើល Me and My Dell (ផ្ទៃ និងកុំប្លូត) តាមរយៈ: https://www.dell.com/</p>	<p>i ចំណាំ គ្រប់គ្រងគុណភាពសកល រចនាសម្ព័ន្ធ និងគុណភាពបញ្ចប់ការងារ ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី Dell Power Manger (ឬក្រុមប្រឹក្សាថាមពល Dell) ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី Dell Power Manger សូមមើល Me and My Dell (ផ្ទៃ និងកុំប្លូត) តាមរយៈ: https://www.dell.com/</p>
អាយុកាល (ប្រហែល)	រដ្ឋភ្នាក់/បញ្ចូលថ្ម 300	រដ្ឋភ្នាក់/បញ្ចូលថ្ម 300
ឧបករណ៍សម្រាប់ប្រើប្រាស់	CR-2032	CR-2032
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាន់បន្ថែមបានច្រើនដោយសារលក្ខណៈថាមពលខ្ពស់ជាងគ្នា។	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាន់បន្ថែមបានច្រើនដោយសារលក្ខណៈថាមពលខ្ពស់ជាងគ្នា។

អេក្រង់

តារាង 18. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអេក្រង់

បរិយាយ	តម្លៃ
ប្រភេទ	គុណភាពកម្រិតខ្ពស់ពេញ (FHD)
បច្ចេកវិទ្យាផ្ទាំងរំលោភ	មុំមើលពីចំហៀង (WVA)
កម្រិតពន្លឺ (ទូទៅ)	<ul style="list-style-type: none"> 220 nits 300 nits ទៅ 60 Hz (ជាជម្រើស) 300 nits ទៅ 144 Hz (ជាជម្រើស)
វិមាត្រ (តំបន់សកម្ម)៖	
កម្ពស់	193.59 មម (7.62 អ៊ីញ)
ទទឹង	344.16 មម (13.55 អ៊ីញ)
អង្កត់ទ្វេដង	394.87 មម (15.55 អ៊ីញ)
គុណភាពបង្ហាញដើម	1920 x 1080
មេប្រាំកិច្ចសន្យា	2.07
កិត្តិយសក្នុងមួយអ៊ីញ (PPI)	141
សមាមាត្រភាពខុសគ្នា (អញ្ច)	600:1
រយៈពេលឆ្លើយតប (អតិ)	<ul style="list-style-type: none"> 220 nits ទៅ 60 Hz ៖ 25 msec 300 nits ទៅ 60 Hz (ជាជម្រើស) ៖ 25 msec 300 nits ទៅ 144 Hz (ជាជម្រើស) ៖ 9 msec
អត្រាប្រែប្រួល	<ul style="list-style-type: none"> 60 Hz 144 Hz (ជាជម្រើស)
ការងើបពីម៉ូឌុល	+/- 85 ដឺក្រេ
ការងើបពីម៉ូឌុល	+/- 85 ដឺក្រេ
កម្រិតកិត្តិយស	0.179 មម
ការប្រើប្រាស់ថាមពល (អតិបរមា)	<ul style="list-style-type: none"> 220 nits ទៅ 60 Hz ៖ 4.2 W 300 nits ទៅ 60 Hz (ជាជម្រើស) ៖ 6.2 W 300 nits ទៅ 144 Hz (ជាជម្រើស) ៖ 7.8 W

បរិយាយ	កម្រិត
ការប្រឆាំងចំណាំងពន្លឺ VS រូបភាពភ្នំរលោង	ប្រឆាំងចំណាំងពន្លឺ
ជម្រើសការបិទ	មិនគាំទ្រ

កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ (ជាជម្រើស)

តារាង 19. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃបច្ចេកវិទ្យាអានស្នាមម្រាមដៃ

បរិយាយ	កម្រិត
បច្ចេកវិទ្យាអានស្នាមម្រាមដៃ	បិទ
កម្រិតគុណភាពអានស្នាមម្រាមដៃ	500 dpi
តំបន់អានស្នាមម្រាមដៃ	5.50 មម x 4.50 មម (0.22 អ៊ីញ x 0.18 អ៊ីញ)
ទំហំក្រដាសអានស្នាមម្រាមដៃ	108 x 88 គីឡូមែត្រ

វីដេអូ

តារាង 20. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃក្រាហ្វិកកាត

ក្រាហ្វិកកាត	ការគាំទ្រអ្នកប្រើប្រាស់	ទំហំអង្គចងចាំ	ប្រភេទអង្គចងចាំ
NVIDIA GeForce GTX 2060	<ul style="list-style-type: none"> រន្ធ HDMI 2.0b រន្ធ DisplayPort គ្រឿង 1.4 	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070 Max-Q	<ul style="list-style-type: none"> រន្ធ HDMI 2.0b រន្ធ DisplayPort គ្រឿង 1.4 	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660	<ul style="list-style-type: none"> រន្ធ HDMI 2.0b រន្ធ DisplayPort គ្រឿង 1.4 	6 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1050	រន្ធ HDMI 2.0b	4 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1650	រន្ធ HDMI 2.0b	4 GB	GDDR5

តារាង 21. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃក្រាហ្វិកកាត

ក្រាហ្វិកកាត	ការគាំទ្រអ្នកប្រើប្រាស់	ទំហំអង្គចងចាំ	អង្គចងចាំ
Intel UHD Graphics 630	រន្ធ DisplayPort ចំនួនមួយ និងរន្ធ HDMI ចំនួនមួយ	អង្គចងចាំប្រព័ន្ធដែលបានមកជាមួយ	Intel Core i5/i7 ជំនាន់ទី 8

បរិស្ថានកុំព្យូទ័រ

កម្រិតកម្ដៅអនុញ្ញាតៈ G1 ដូចដែលបានកំណត់ដោយ ISA-S71.04-1985

តារាង 22. បរិស្ថានកុំព្យូទ័រ

	កំពុងដំណើរការ	ការរក្សាទុក
កម្រិតសីតុណ្ហភាព	0°C ទៅ 35°C (32°F ទៅ 95°F)	-40°C ទៅ 65°C (-40°F ទៅ 149°F)
បរិមាណប្រមូលសំណើម (អតិបរមា)	10% ទៅ 90% (មិនកក)	0% ទៅ 95% (មិនកក)

គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់

ចំណាំ ៖ តួអក្សរនៅលើក្តារចុចមានសញ្ញាចំនួនពីរនៅលើលើក។ គ្រាប់ចុចទាំងនេះអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីបញ្ជូនតួអក្សរដ៏ទៃទៀត។ ឬដើម្បីបំពេញមុខងារទីពីរ។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើអ្នកចុច **Shift** និងគ្រាប់ចុចណាមួយ នោះអ៊ីម៉ូសញ្ញាដែលនៅលើក្តារចុចនឹងត្រូវបានបញ្ជូន។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើអ្នកចុចលើ **2** នោះ **2** នឹងត្រូវបានបញ្ជូន; ប្រសិនបើអ្នកចុច **Shift + 2** នោះ **@** នឹងត្រូវបានបញ្ជូន។

គ្រាប់ចុច F1-F12 នៅជួរខាងលើនៃក្តារចុចគឺជាគ្រាប់ចុចមុខងារសម្រាប់ការបញ្ជូនប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើអ្នកចុច **F1** ចំពោះសំឡេង (សូមមើលតារាងខាងក្រោម) ។

ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយប្រសិនបើគ្រាប់ចុចមុខងារ F1-F12 ត្រូវបានកំណត់សម្រាប់កម្មវិធីស្វ័យប្រវត្តិណាមួយ មុខងារបុរេមេរៀននឹងមិនអាចប្រើប្រាស់បានទេ។ **Fn + Esc** ជាបន្ត ការបញ្ជូនប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង **Fn** និងគ្រាប់ចុចមុខងារផ្សេងទៀត។ ឧទាហរណ៍ ចំពោះសំឡេងដោយចុច **Fn + F1** ។

ចំណាំ ៖ តួអក្សរនៅលើក្តារចុចមានសញ្ញាចំនួនពីរនៅលើលើក។ គ្រាប់ចុចទាំងនេះអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីបញ្ជូនតួអក្សរដ៏ទៃទៀត។ ឬដើម្បីបំពេញមុខងារទីពីរ។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើអ្នកចុច **Shift** និងគ្រាប់ចុចណាមួយ នោះអ៊ីម៉ូសញ្ញាដែលនៅលើក្តារចុចនឹងត្រូវបានបញ្ជូន។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រសិនបើអ្នកចុចលើ **2** នោះ **2** នឹងត្រូវបានបញ្ជូន; ប្រសិនបើអ្នកចុច **Shift + 2** នោះ **@** នឹងត្រូវបានបញ្ជូន។

តារាង 23. បញ្ជីគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់

គ្រាប់ចុចមុខងារ	គ្រាប់ចុចចាត់ចែងកំណត់រឿង (សម្រាប់ការបញ្ជូនប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង)	អរិយបថ
		បិទអូធីយ៉ូ
		បន្ថយកម្រិតសំឡេង
		បង្កើតកម្រិតសំឡេង
		ចាក់បទ/ដំឡូក ពីមុខ
		ចាក់/ផ្អាក
		ចាក់បទ/ដំឡូក បន្ទាប់
		ប្តូរទៅរកក្រុងខាងក្រៅ
		ស្វែងរក
		បិទបើកពន្លឺក្រោយក្តារចុច (ជាជម្រើស)
		បន្ថយកម្រិតពន្លឺ
		បង្កើតកម្រិតពន្លឺ

Fn ជាគ្រាប់ចុចត្រូវបានប្រើជាមួយគ្រាប់ចុចដែលបានរៀបចំនៅលើក្តារចុចដើម្បីប្រើប្រាស់មុខងារទីពីរផ្សេងទៀត។

តារាង 24. បញ្ជីគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់

គ្រាប់ចុចមុខងារ	អរិយបថ
	បិទ/បើកឥន្ទ្យ
	Pause/Break (ផ្អាក/សម្រាក)
	ដេក

គ្រាប់ចុចមុខងារ

អវិធាន



	បិទបើកចាក់សោអម្បូល
	បិទបើកដាងគន្លឹស្ថានភាពតាមពេល និងឮ/គន្លឹសកម្មភាពត្រាយទាសរឹង
	សំរេងវិប្រព័ន្ធ
	បើកផ្តុំឧបករណ៍
	បិទបើកការចាក់សោគ្រាប់ចុច Fn
	ទំព័រឡើងលើ
	ទំព័រឡើងចុះក្រោម
	ទំព័រដើម
	ទំព័រចប់

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 25. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
<p>ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell</p> <p>My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)</p>	<p>www.dell.com</p> 
<p>គន្លឹះ</p>	
<p>ទាក់ទងរកជំនួយ</p>	<p>នៅក្នុង Windows search វាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។</p>
<p>ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ</p>	<p>www.dell.com/support/windows</p> <p>www.dell.com/support/linux</p>
<p>ព័ត៌មានអំពីការងារប្រយោជន៍ សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់ ការណែនាំអំពីការដំឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ដោយវិធានការណ៍ដេកស្នូលដ៏ជាដើម។</p>	<p>www.dell.com/support</p>
<p>អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. វាយបញ្ចូលអ្វីដែលចង់រកឬពាក្យគន្លឹះនៅក្នុងប្រអប់ ស្វែងរក ។ 3. ចុច ស្វែងរក ដើម្បីបង្ហាញអត្ថបទដែលទាក់ទង។
<p>ស្វែងយល់ និងដឹងព័ត៌មានដូចខាងក្រោមអំពីផលិតផលរបស់អ្នក៖</p>	<p>សូមចូលមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈគេហទំព័រ www.dell.com/support/manuals ។</p>
<ul style="list-style-type: none"> • លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃផលិតផល • ប្រព័ន្ធដំណើការ • ការតម្កើង និងប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នក • ការប្រមូលទុកទិន្នន័យ • ការងារប្រយោជន៍ និងការវិភាគ • ការស្តារពីដំបូងច្រក និងប្រព័ន្ធ • ព័ត៌មាន BIOS 	<p>ដើម្បីស្វែងរក <i>Me and My Dell</i> ដែលទាក់ទងនឹងផលិតផលរបស់អ្នក សូមកំណត់អត្តសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • ប្រើសេរីស កំណត់ផលិតផល។ • រកទីតាំងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈម៉ឺនុយដែលធ្លាក់ចុះក្រោម មើលផលិតផល។ • វាយបញ្ចូល លេខស្លាកលេខកម្ម ឬ លេខសម្គាល់ផលិតផល ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

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

- ① ចំណាំ** ភាពដែលអាចរកបានអាចប្តូរប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ជូនតាមប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។
- ② ចំណាំ** ប្រសិនបើអ្នកត្រូវបានណែនាំឱ្យទាក់ទងនឹងការងារ ឬការងារផ្សេងៗ អ្នកអាចស្វែងរក សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងដើម្បីប្រយោជន៍បន្ថែម ចំពោះអតិថិជន វិញ ចំពោះអតិថិជន វិញ ចំពោះអតិថិជន វិញ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។