


Inspiron 5490

ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយដល់លោកអ្នក ទៅក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកកាន់តែប្រសើរឡើង ។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការទូទាត់ប្លង់ផ្លូវទៅលើការដំឡើងឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ និងប្រាប់ដល់លោកអ្នកអំពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាទាំងអស់នេះ ។

 **ការព្រមាន:** ការព្រមាន ការព្រមានបង្ហាញពីសក្តានុពលដែលវាអាចមានការទូទាត់ដល់ទ្រព្យសម្បត្តិ របួសរលើដៃដូច ឬក៏សេចក្តីស្លាប់ ។

© 2019-2020 Dell Inc. ឬក្រុមហ៊ុនបុត្រសម្ព័ន្ធរបស់ខ្លួន។ រក្សាសិទ្ធិគ្រប់លក្ខណ៍។ Dell, EMC និងនិមិត្តសញ្ញាពាណិជ្ជកម្មផ្សេងទៀតគឺជានិមិត្តសញ្ញាពាណិជ្ជកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell Inc. ឬក្រុមហ៊ុនបុត្រសម្ព័ន្ធរបស់ខ្លួន។ និមិត្តសញ្ញាពាណិជ្ជកម្មផ្សេងទៀតអាចជានិមិត្តសញ្ញាពាណិជ្ជកម្មនៃម្ចាស់កម្មសិទ្ធិអ្វីមួយផ្សេងទៀត។

ជំពូក 1: ដំឡើងកុំព្យូទ័រ Inspiron 5490 របស់អ្នក..... 4

ជំពូក 2: ចំណុចរំលឹក Inspiron 5490.....6

 ស្តាំ.....6

 ខាងឆ្វេង..... 6

 បាត..... 7

 អេក្រង់.....8

 ខាងក្រោម..... 8

ជំពូក 3: លក្ខណៈពេញលេញនៃ Inspiron 5490..... 10

 វិមាត្រ និងទម្ងន់..... 10

 អង្គដំណើរការ..... 10

 សំណុំឈើប៊ិច..... 10

 ប្រព័ន្ធដំណើរការ..... 11

 អង្គចងចាំ..... 11

 រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់..... 11

 ទំនាក់ទំនង..... 12

 អ៊ុយធីស៊ី..... 12

 ការអភិបាលកិច្ច..... 13

 អង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹង (ជាជម្រើស)..... 13

 កម្មវិធីអានកាតមេរៀ..... 14

 ក្តារចុច..... 14

 ការងារ..... 14

 បន្ទះប៉ះ..... 15

 ការងារបន្ទះប៉ះ..... 15

 អាដាប់ទ័រថាមពល..... 15

 ថ្ម..... 15

 អេក្រង់..... 16

 កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ (ជាជម្រើស)..... 17

 វីដេអូ..... 17

 បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ..... 17

ជំពូក 4: គ្រាប់ធញ្ញផ្លូវកាត់..... 19

ជំពូក 5: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell..... 21



SupportAssist

ពិនិត្យមើលស្ថានភាពផ្នែករឹង និងសូហ្វវែររបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ ឧបករណ៍ SupportAssist OS Recovery ដោះស្រាយបញ្ហាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារ SupportAssist តាមរយៈ www.dell.com/support។

ចំណាំ: ទៅក្នុង **SupportAssist** ចុចលើកាលបរិច្ឆេទផុតកំណត់នៃការធានារ៉ាប់រងសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័រ ឬដំឡើងកម្រិតធានារ៉ាប់រងអ្នក។

ភាព 2. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell នៅក្នុង Windows 10 Home



My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)

ទីតាំងកណ្តាលសម្រាប់កម្មវិធី Dell សំខាន់ៗ អត្ថបទទំនួល និង ព័ត៌មានសំខាន់ៗទៀតស្តីពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ វាក៏ផ្តល់ដំណឹងដល់អ្នកពីស្ថានភាពនៃការធានា ត្រូវបញ្ជូនសំណុំលក់ស្របច្បាប់ និង សូហ្វវែរដែលអាចធ្វើការអាប់ធីតបាន។



ការដាក់វីដេអូ Dell

រាប់វីដេអូកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយការជួសជុលសំខាន់ៗ និងប្រយោជន៍របស់ខ្លួននៅទូទាំងពិភពលោក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការប្រើប្រាស់ការអាប់ធីត Dell សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន [SLN305843](http://www.dell.com/support) តាមរយៈ www.dell.com/support។



ការបញ្ជូនទិន្នន័យ Dell

ទាញយកកម្មវិធីសូហ្វវែរមួយចំនួនសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬផ្តល់ទិន្នន័យដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការប្រើប្រាស់ការដឹកជញ្ជូនទិន្នន័យ Dell សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន [153764](http://www.dell.com/support) តាមរយៈ www.dell.com/support។



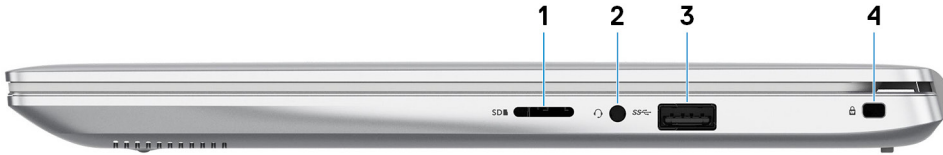
SupportAssist

ពិនិត្យមើលស្ថានភាពផ្នែករឹង និងសូហ្វវែររបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ ឧបករណ៍ SupportAssist OS Recovery ដោះស្រាយបញ្ហាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារ SupportAssist តាមរយៈ www.dell.com/support។

ចំណាំ: ទៅក្នុង **SupportAssist** ចុចលើកាលបរិច្ឆេទផុតកំណត់នៃការធានារ៉ាប់រងសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័រ ឬដំឡើងកម្រិតធានារ៉ាប់រងអ្នក។

ទិដ្ឋភាពនៃ Inspiron 5490

ស្តាំ



1. រន្ធកាត់ microSD

អាច និងសរសេរចូលកាត់ microSD ។ កុំភ្លេចដាក់ប្រអប់ការពារខាងក្រោម។

- ធីតិចល microSecure (SD)
- សមត្ថភាពខ្ពស់ធីតិចល microSecure (SDHC)
- សមត្ថភាពពង្រីកបន្ថែមធីតិចល microSecure (SDXC)

2. រន្ធកាត់

ភ្ជាប់កាត់សេរីក្រាល ឬកាត់ត្រឡប់ (រួមបញ្ចូលកាត់សេរីក្រាល និងមីក្រូហ្វូន) ។

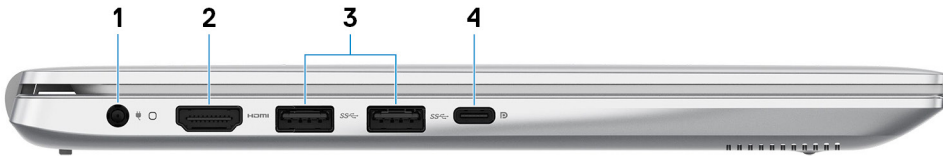
3. រន្ធកាត់ USB 2.0

ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័ររួចជាប់បណ្តាញផ្ទុកខាងក្រៅ និងម៉ាស៊ីនលោះពុម្ព។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 480 Mbps។

4. រន្ធកាត់ USB ទំនើប (ពណ៌ក្រហម)

ភ្ជាប់ខ្សែស្រនីភាពដើម្បីទប់ស្កាត់សកម្មភាពរកិលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយគ្មានការអនុញ្ញាត។

ខាងឆ្វេង



1. រន្ធកាត់បិទបិទថាមពល

ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលដើម្បីផ្តល់ថាមពលដល់កុំព្យូទ័រ។

2. រន្ធកាត់ HDMI

ភ្ជាប់ទៅទូទៅស្បែក ឬបណ្តាញ HDMI ណាមួយផ្សេងទៀត។ ផ្តល់ការបញ្ជូនទិន្នន័យវីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។

3. រន្ធកាត់ USB 3.1 ជំនាន់ 1 (2)

ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័ររួចជាប់បណ្តាញផ្ទុកខាងក្រៅ និងគ្រឿងផ្សេងៗ។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 5 Gbps ។

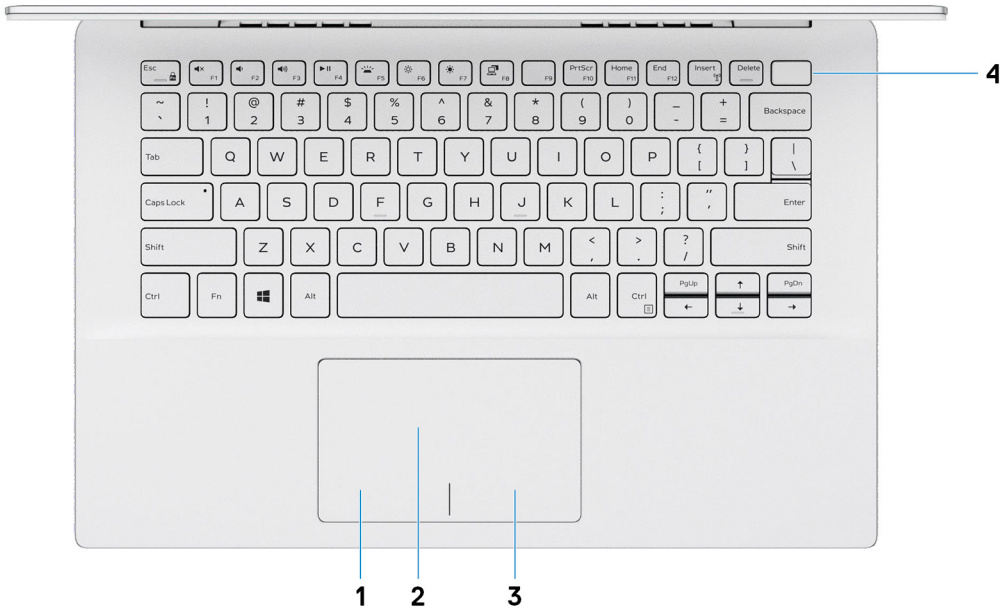
4. រន្ធកាត់ USB 3.1 ជំនាន់ 1 (Type-C) ដែលមានការបញ្ជូនថាមពល/រន្ធកាត់

ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័ររួចជាប់បណ្តាញផ្ទុកខាងក្រៅ ម៉ាស៊ីនលោះពុម្ព និងអគ្រូងខាងក្រៅ។

គាំទ្រការបញ្ជូនថាមពលដែលអនុញ្ញាតការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលពីផ្លូវដាច់ខាតរបស់អ្នក។ ផ្តល់ការបញ្ជូនថាមពលរហូតដល់ 7.5 W ដែលបើកឱ្យមានការសាកល្បងលឿន។

ចំណាំ: USB ប្រភេទ C ទៅអាដាប់ទ័រ DisplayPort (លក់ដាច់ដ្យាកតិច) ត្រូវតែភ្ជាប់បណ្តាញ DisplayPort ។

បាត



1. ចុចតំបន់កណ្តាលខាងឆ្វេង

ចុចដើម្បីចុចកណ្តាលខាងឆ្វេង។

2. បន្ទះប៉ះ

ផ្លាស់ទីប្រាមែនរបស់អ្នកនៅលើបន្ទះប៉ះដើម្បីផ្លាស់ទីអង្គចង្កុលរបស់កូនកណ្តុរ។ ប៉ះដើម្បីចុចឆ្វេង និងប៉ះដោយប្រើប្រាមែនពីរដើម្បីចុចស្តាំ។

3. តំបន់ចុចកណ្តាលខាងស្តាំ

ចុចដើម្បីចុចកណ្តាលខាងស្តាំ។

4. ប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីស្វ័យប្រវត្តិដែលជាជម្រើសអាចមានប្រភព

ចុចបើកកុំព្យូទ័រ បើកបិទ ក្នុងស្ថានភាពដេក ឬក្នុងស្ថានភាពសំងំ។

នៅពេលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបើក ឬចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីដាក់ឱ្យកុំព្យូទ័រចូលក្នុងស្ថានភាពដេក ឬចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់រយៈពេល 10 វិនាទីដើម្បីបិទកុំព្យូទ័រទាំងបន្ត។

លើសនៃជាប៊ូតុងថាមពលមានប្រភពស្វ័យប្រវត្តិ ដាក់ប្រាមែនរបស់អ្នកលើប៊ូតុងថាមពលដើម្បីចូលប្រព័ន្ធ។

ចំណាំ: ឆ្លុះកាតព្វកិច្ចវិធានប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធី Windows ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមចូលមើល www.dell.com/support/manuals និងក្រុមហ៊ុន Dell របស់ខ្ញុំ (Me and My Dell) តាមរយៈគេហទំព័រ www.dell.com/support/manuals។

ចំណាំ: ប្លង់ស្ថានភាពថាមពលនៅលើប៊ូតុងថាមពល គឺមានតែនៅលើកុំព្យូទ័រដែលមិនមានប្រភពស្វ័យប្រវត្តិដែលបានក្លាយជាមួយកម្មវិធីស្វ័យប្រវត្តិដែលមានបញ្ចូលនៅលើប៊ូតុងថាមពលមិនមានប្រភពស្វ័យប្រវត្តិស្ថានភាពថាមពលនៅលើប៊ូតុងថាមពលទេ។

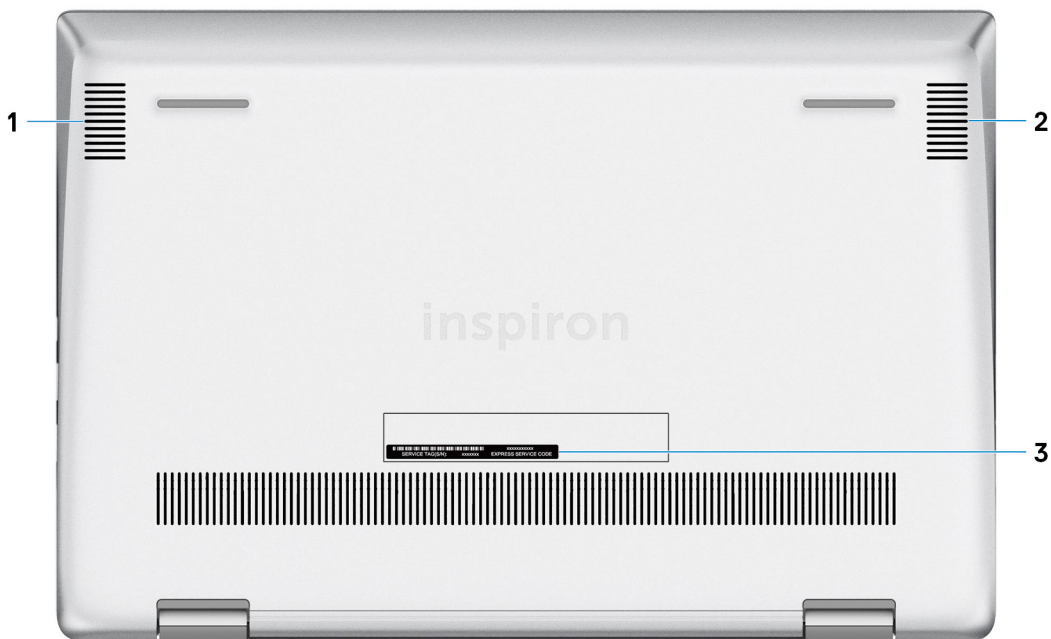
ចំណាំ: ដើម្បីកំណត់ថ្មភ្លើងវិញ សូមចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់ចំនួន 25 វិនាទី។

អក្រុង



1. ច្បាប់ប្រើប្រាស់
2. ការងារ
3. ព័ត៌មានអំពីការងារ
4. ច្បាប់ប្រើប្រាស់

ខាងក្រោម



1. ឧបករណ៍ចំពងសំឡេងខាងឆ្វេង

ផ្តល់ការបញ្ចេញសំឡេង។

2. ឧបករណ៍ចំពងសំឡេងខាងស្តាំ

ផ្តល់ការបញ្ចេញសំឡេង។

3. ស្លាកដើមរោងកម្ម

ស្លាកសេវាកម្មគឺជាឧបករណ៍កំណត់សម្គាល់អក្សរក្រមលេខទិសដល់អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបច្ចេកទេសផ្នែកសេវាបស់ក្រុមហ៊ុន Dell អាចកំណត់ត្រៀងហាងដៃក្នុងកុំព្យូទ័រ និងចូលមើលព័ត៌មានអំពីការធានា។

លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃ Inspiron 5490

វិមាត្រ និងទម្ងន់

តារាង 3. វិមាត្រ និងទម្ងន់

បរិយាយ	តម្លៃ
កម្ពស់	
មុខ	17.29 មម (0.68 អ៊ីញ)
ខាងក្រោយ	19.30 មម (0.76 អ៊ីញ)
ទទឹង	321.77 មម (12.67 អ៊ីញ)
ជម្រៅ	217 មម (8.54 អ៊ីញ)
ទម្ងន់ (អតិបរមា)	1.50 គ.ក (3.31 ផោន)

ចំណាំ: ទម្ងន់នៃកុំព្យូទ័ររបស់យើងអាចខុសពីតម្លៃដែលបានកំណត់នៅលើគេហទំព័រ និងអាចប្រែប្រួលទៅតាមការកែច្នៃផលិតផល។

អង្គដំណើរការ

តារាង 4. អង្គដំណើរការ

បរិយាយ	តម្លៃ		
អង្គដំណើរការ	Intel Core i3-10110U ជំនាន់ទី 10	Intel Core i5 -10210U ជំនាន់ទី 10	Intel Core i7 -10510U ជំនាន់ទី 10
វ៉ាត់	15 វ៉ាត់	15 វ៉ាត់	15 វ៉ាត់
ចំនួនស្រួល	2	4	4
ចំនួនក្រសួក	4	8	8
ល្បឿន	រហូតដល់ 4.1 GHz	រហូតដល់ 4.2 GHz	រហូតដល់ 4.9 GHz
ឃ្នាំងសម្ងាត់	4 MB	6 MB	8 MB
ក្រាហ្វិកជាប់	ក្រាហ្វិក Intel UHD	ក្រាហ្វិក Intel UHD	ក្រាហ្វិក Intel UHD

សំណុំលើប

តារាង 5. សំណុំលើប

បរិយាយ	តម្លៃ
សំណុំលើប	បាញ់បញ្ចូលទៅក្នុងអង្គដំណើរការ
អង្គដំណើរការ	Intel Core i3/i5/i7 ជំនាន់ទី 10
ទទឹងខ្សែភ្ជាប់ DRAM	64-bit
Flash EPROM	24 MB

បរិយាយ

PCIe bus

កម្រិត

រហូតដល់ Gen3.0

ប្រព័ន្ធដំណើរការ

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

អង្គចងចាំ

តារាង 6. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអង្គចងចាំ

បរិយាយ	កម្រិត
រន្ធ	រន្ធ SODIMM ចំនួនមួយ i ចំណាំ: កុំភ្លេចកម្រិតអង្គចងចាំនៅលើម៉ាស៊ីន 4 GB តែនៅក្នុងតំបន់មួយចំនួនតែប៉ុណ្ណោះ។
ប្រភេទ	ឆានែលរហ័ស DDR4
ល្បឿន	2666 MHz
កម្រិតអង្គចងចាំអតិបរមា	16 GB i ចំណាំ: នៅក្នុងកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយអង្គចងចាំនៅលើម៉ាស៊ីន 4 GB ការកំណត់អង្គចងចាំអតិបរមាគឺ 20 GB (លើម៉ាស៊ីន 4 GB + 1 x 16 GB នៅក្នុងរន្ធ SODIMM) ។
កម្រិតចងចាំអប្បបរមា	4 GB
ទំហំអង្គចងចាំក្នុងមួយរន្ធ	4 GB, 8 GB និង 16 GB
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានគាំទ្រ	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB (4 GB ជាប់គ្នា) • 4 GB (1 x 4 GB នៅក្នុងរន្ធ SODIMM) • 8 GB (4 GB ជាប់គ្នា + 1 x 4 GB នៅក្នុងរន្ធ SODIMM) • 8 GB (1 x 8 GB នៅក្នុងរន្ធ SODIMM) • 12 GB (4 GB ជាប់គ្នា + 1 x 8 GB នៅក្នុងរន្ធ SODIMM) • 16 GB (1 x 16 GB នៅក្នុងរន្ធ SODIMM) • 20 GB (4 GB ជាប់គ្នា + 1 x 16 GB នៅក្នុងរន្ធ SODIMM)

រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

តារាង 7. រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ខាងក្រៅ

ខាងក្រៅ	
USB	<ul style="list-style-type: none"> • រន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ចំនួនពីរ • រន្ធ USB 2.0 មួយ • រន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 (ប្រភេទ C) ចំនួនមួយជាមួយការបញ្ជូនថាមពល/DisplayPort
អូឌីយ៉ូ	រន្ធការត្រចៀក (រួមបញ្ចូលកាសលើក្បាល និងមីក្រូហ្វូន) មួយ។
វីដេអូ	រន្ធ HDMI 1.4b ចំនួនមួយ
កម្មវិធីរក្សាទុកទិន្នន័យ	រន្ធកាត microSD មួយ
រន្ធនៃកម្រិត	មិនមាន

ខាងក្រៅ

រន្ធអាកបំប៉នថាមពល	DC-ចូល 4.5 មម x 2.9 មម
សន្លឹកស៊ុប	រន្ធគ្រប់សន្លឹកស៊ុបមួយ (រាងត្រីកោណ)

តារាង 8. រន្ធនិងចរកណ៍ក្បាប់

ខាងក្នុង

M.2	<ul style="list-style-type: none"> • រន្ធ M.2 2230 ចំនួនមួយ សម្រាប់កាត WiFi និងប្លូធីស្ទូបបញ្ចូលគ្នា • រន្ធ M.2 2230/2242/2280 ចំនួនមួយ សម្រាប់រន្ធគ្រប់ប្រភេទស្ថានភាពរឹង ប្រេងចងចាំ Intel Optane ដូចជាមួយនឹងអង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពលស្ថានភាពរឹង
-----	---

ចំណាំ: ដើម្បីស្វែងយល់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទស្ថានភាពរឹង **M.2** សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង **SLN301626** ។

ទំនាក់ទំនង

ម៉ូឌុលឥតខ្ចែង

តារាង 9. លក្ខណៈបច្ចេកទេសម៉ូឌុលឥតខ្ចែង

បរិយាយ	កាំប៊ូ
លេខម៉ូដែល	Intel 9462NGW
អត្រាបញ្ជូន	រហូតដល់ 433 Mbps
បង់ប្រេកង់ដែលបានគាំទ្រ	2.4 GHz/5 GHz
ស្តង់ដារឥតខ្ចែង	<ul style="list-style-type: none"> • WiFi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
ការអនុវត្តគ្រឹប	<ul style="list-style-type: none"> • 64-bit/128-bit WEP • AES-CCMP • TKIP
ប្លូធីស្ទូ	Bluetooth 5 (Windows 10 គាំទ្រ Bluetooth 5 ជាមួយនឹងការអាប់ដេត Windows ចុងក្រោយបំផុត)

អូឌីយ៉ូ

តារាង 10. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអូឌីយ៉ូ

បរិយាយ	កាំប៊ូ
ឧបករណ៍បញ្ជូន	Realtek ALC3204
ការបង្កើនស្តង់ដារ	បានគាំទ្រ
អ៊ីនធឺហ្វេសខាងក្នុង	អូឌីយ៉ូក្រូណូកាតពន្លឺ
អ៊ីនធឺហ្វេសខាងក្រៅ	រន្ធចាក់សម្រាប់សកល
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង	គឺ
អ៊ីនធឺហ្វេសខាងក្នុង	គាំទ្រ (ឧបករណ៍បំពងសំឡេងក្បាប់មកជាមួយកូដធាតុសំឡេង)

បរិយាយ	កម្លាំង
ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេងខាងក្រៅ	ការគ្រប់គ្រងដោយគ្រាប់ចូតូផ្លូវកាត់
ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេង	
ជាមធ្យម	2 W
ខ្ពស់	2.5 W
ការបញ្ជាឧបករណ៍ដៃ	មិនគាំទ្រ
ម៉ីក្រូហ្វូន	ម៉ីក្រូហ្វូនទ្វេ

ការរក្សាទុក

កុំភ្លេចអំពីការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធណាមួយដូចខាងក្រោម៖

- ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230/2242/2280 ចំនួនមួយ
- អង្គចងចាំ M.2 2280 Intel Optane ជាមួយអង្គផ្គត់ផ្គង់ថ្លៃប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ

ប្រាយបឋមរបស់កុំព្យូទ័រអ្នកខ្លះអាចមានការកំណត់នៃឧបករណ៍ផ្នែក។ ចំពោះកុំព្យូទ័រដែលមានប្រាយ M.2 (មិនទាន់ជាប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ ឬអង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយអង្គផ្គត់ផ្គង់ថ្លៃប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ), ប្រាយ M.2 គឺជាប្រាយចម្បង

តារាង 11. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកថ្លៃប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ

ប្រភេទអង្គផ្គត់ផ្គង់	ប្រភេទកុងតឺន័រ	សមត្ថភាព
ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ M.2 2230/2242/2280 ចំនួនមួយ	PCIe ជំនាន់ Gen3.0x4 NVMe រហូតដល់ 32 Gbps	រហូតដល់ 1 TB
អង្គចងចាំ M.2 2280 Intel Optane ចំនួនមួយ ជាមួយអង្គផ្គត់ផ្គង់ថ្លៃប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ	អង្គផ្គត់ផ្គង់ថ្លៃប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ PCIe ជំនាន់ 3.0x2 NVMe, រហូតដល់ 16 Gbps	រហូតដល់ 512 GB

អង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ស្ថានភាពវិទ្យុ (ជាជម្រើស)

បច្ចេកវិទ្យា Intel Optane ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំ 3D XPoint ហើយដើរតួនាទីជា ឃ្លាំងសម្ងាត់/អង្គបង្កើនល្បឿន និង/ឬ ឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ដោយអត្រាស្របច្រើនជាង Intel Optane ដែលបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ស្ថានភាពវិទ្យុ ដើរតួនាទីជា ឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ស្ថានភាពវិទ្យុឃ្លាំងសម្ងាត់មិនប្រែប្រួល/អង្គជំរុញ (ដោយអនុញ្ញាតឱ្យមានការលើកលែង អាស/សរសេរ សម្រាប់ឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ) ព្រមទាំងជាដំណោះស្រាយឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ស្ថានភាពវិទ្យុ។ វាមិនមែនជា ឬបន្ថែមអង្គចងចាំ (RAM) ដែលបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

តារាង 12. អង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយលក្ខណៈបច្ចេកទេសឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ស្ថានភាពវិទ្យុ

បរិយាយ	កម្លាំង
អន្តរកម្ម	PCIe 3.0 x4 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe 3.0 x2 មួយ សម្រាប់ អង្គចងចាំ Optane • PCIe 3.0 x2 មួយ សម្រាប់ ឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ស្ថានភាពវិទ្យុ
ឧបករណ៍ភ្ជាប់	M.2
Form factor	2280
សមត្ថភាព (អង្គចងចាំ Optane)	រហូតដល់ 32 GB
សមត្ថភាព (ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ)	រហូតដល់ 512 GB

ចំណាំ: អង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ស្ថានភាពវិទ្យុ គឺបានគាំទ្រលើកុំព្យូទ័រដែលបានរៀបចំជាមួយលក្ខណៈបច្ចេកទេសខាងក្រោម៖

- អង្គតំណករ Intel Core i3/i5/i7 ជំនាន់ទី 9 ឬខ្ពស់ជាងនេះ
- កំរិត Windows 10 64-bit ឬខ្ពស់ជាងនេះ (អាចផ្លាស់ប្តូរបាន)
- ប្រាយ Intel Rapid Storage Technology កំរិត 15.9.1.1018 ឬខ្ពស់ជាងនេះ

កម្មវិធីអានកាតមេរៀ

តារាង 13. លក្ខណៈបច្ចេកទេសកម្មវិធីអានកាតមេរៀ

បរិយាយ	តម្លៃ
ប្រភេទ	រដ្ឋកាត microSD មួយ
គាំទ្រកាត	<ul style="list-style-type: none"> កាតមីធីថលសុវត្ថិភាពតូច (mSD) Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC) Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)

ក្តារចុច

តារាង 14. លក្ខណៈបច្ចេកទេសក្តារចុច

បរិយាយ	តម្លៃ
ប្រភេទ	<ul style="list-style-type: none"> ក្តារចុចស្តង់ដារ គន្លឹះក្រោយក្តារចុច (ជាជម្រើស)
ទម្រង់	QWERTY
ចំនួនគ្រាប់ចុច	<ul style="list-style-type: none"> សហរដ្ឋអាមេរិក និងកាណាដា: 81 គ្រាប់ ចក្រភពអង់គ្លេស: 82 គ្រាប់ ធម្មុំ: 85 គ្រាប់
ទំហំ	<p>គម្លាតរវាងគ្រាប់ចុច X=18.7 មម</p> <p>ចម្ងាយពីគ្រាប់ចុចមួយទៅគ្រាប់ចុចមួយទៀត Y = 18.05 មម</p>
គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់	<p>គ្រាប់ចុចមួយចំនួនទាំងឡាយមានសញ្ញាចំនួនពីរនៅលើលើវា។ គ្រាប់ចុចទាំងនេះអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីក្លាយជាបញ្ជូនក្នុងកម្រិតខ្ពស់ ឬដើម្បីបំពេញមុខងារទីពីរ។ ដើម្បីក្លាយជាបញ្ជូនស្រដៀង សូមចុច Shift និងគ្រាប់ចុចដែលត្រូវចុច។ ដើម្បីបំពេញមុខងារទីពីរ សូមចុច Fn និងគ្រាប់ចុចដែលចង់បាន។</p> <p>! ចំណាំ: អ្នកអាចកំណត់វិធីបច្ចេកទេសគ្រាប់ចុចមុខងារ (F1–F12) ដោយប្តូរ ឥរិយាបថគ្រាប់ចុចមុខងារ ក្នុងកម្មវិធីរំពឹង BIOS ។</p> <p>គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់</p>

ការម៉ៅ

តារាង 15. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកការម៉ៅ

បរិយាយ	តម្លៃ
ចំនួនការម៉ៅ	មួយ
ប្រភេទ	ការម៉ៅ HD RGB
ទីតាំង	ខាងមុខ
ប្រភេទអង្គបញ្ជា	បច្ចេកវិទ្យាអង្គបញ្ជា CMOS
គុណភាពបង្ហាញ៖	
<ul style="list-style-type: none"> រូបភាពប្រ៊ីង 	0.92 មេហ្គាភីចីសេស
<ul style="list-style-type: none"> វីដេអូ 	1280 x 720 (HD) រហូត 30 fps
ម៉ូឌុលតាមអង្គតំបន់	74.9 ឌីក្រា

បន្ទះប៉ះ

តារាង 16. លក្ខណៈបច្ចេកទេសបន្ទះប៉ះ

បរិយាយ	តម្លៃ
គុណភាពបង្ហាញ៖	
ផ្គុំ	1229
បញ្ឈរ	749
វិមាត្រ៖	
ផ្គុំ	105 ម.ម (4.13 អ៊ីញ)
បញ្ឈរ	65 ម.ម (2.56 អ៊ីញ)

កាយវិការបន្ទះប៉ះ

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

អាដាប់ទ័រថាមពល

តារាង 17. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវត្ថុអាដាប់ទ័រថាមពល

បរិយាយ	តម្លៃ
ប្រភេទ	45 W
អង្កត់ផ្ចិត (ឧបករណ៍ភ្ជាប់)	4.5 មម x 2.9 មម
កម្លាំងវ៉ុលតឺនភ្ជាប់	100 VAC–240 VAC
ប្រេកង់ (ចាប់សញ្ញា) ចូល	50 Hz–60 Hz
ចរន្តភ្ជាប់ (អតិបរមា)	1.30 A
បញ្ជីចរន្ត (បន្ត)	2.31 A
កម្រិតកម្លាំងវ៉ុលតឺនភ្ជាប់	19.50 VDC
កម្រិតសីតុណ្ហភាព៖	
កំពុងដំណើរការ	0°C ទៅ 40°C (32°F ទៅ 104°F)
ការអភិបាលកិច្ច	-40°C ទៅ 70°C (-40°F ទៅ 158°F)

ថ្ម

តារាង 18. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវត្ថុថ្ម

បរិយាយ	តម្លៃ
ប្រភេទ	លើទម្ងន់ 3 គ្រាប់ (51 WHr)
កម្លាំងវ៉ុលតឺន	11.40 VDC
ទម្ងន់ (អតិបរមា)	0.23 គ.ក (0.51 អោន)
វិមាត្រ៖	

បរិយាយ	តម្លៃ
កម្ពស់	67.65 មម (2.66 អ៊ីញ)
ទទឹង	241.25 មម (9.50 អ៊ីញ)
ជម្រៅ	7.05 មម (0.28 អ៊ីញ)
កម្រិតសីតុណ្ហភាព:	
កំពុងដំណើរការ	0°C ទៅ 70°C (32°F ទៅ 158°F)
ការអក្សទុក	-20°C ទៅ 65°C (-4°F ទៅ 149°F)
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខខណ្ឌប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានត្រឹមតំបន់ពេលវេលាដែលបានកំណត់។
រយៈពេលសាក (ប្រហាក់ប្រហែល)	3 ម៉ោង (ពេលកំពុងបិទ)
អាជ្ញាភាព (ប្រហែល)	វត្តមាន/បញ្ចូល 300
ថ្លៃគ្រប់សំបែក	CR-2032
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខខណ្ឌប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានត្រឹមតំបន់ពេលវេលាដែលបានកំណត់។

ចំណាំ: គ្រប់គ្រងលទ្ធផលសាក្សី ផេរេស លេខចាប់ផ្តើម និងលេខបញ្ចប់ជាដើម ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី **Dell Power Manger (កម្មវិធីគ្រប់គ្រងថាមពល Dell)** ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី **Dell Power Manger** សូមទស្សនា **Me and My Dell (ខ្ញុំ និងកុំព្យូទ័រ Dell របស់ខ្ញុំ)** តាមរយៈ: <https://www.dell.com/>

អេក្រង់

តារាង 19. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអ្នកអេក្រង់

បរិយាយ	តម្លៃ
ប្រភេទ	គុណភាពកម្រិតខ្ពស់ពេញ (FHD)
បច្ចេកវិទ្យាផ្ទាំងរំលង	មុំមើលពីចំហៀង (WVA)
កម្រិតពន្លឺ (ទូទៅ)	220 nits
ឆ្លាត (តំបន់សកម្ម)	
កម្ពស់	309 មម (12.17 អ៊ីញ)
ទទឹង	174 មម (6.85 អ៊ីញ)
អង្កត់ទ្រូង	355 មម (13.98 អ៊ីញ)
គុណភាពបង្ហាញដើម	1920 x 1080
មេហ្គាភិចរំលង	2
ពណ៌ gamut	NTSC 45% (ធម្មតា)
ភិចរំលងក្នុងមួយអ៊ីញ (PPI)	158
សមាមាត្រភាពខុសគ្នា (អប្ប)	600:1
រយៈពេលឆ្លើយតប (អតិ)	35 មរ
អត្រាប្រែប្រួល	60 Hz
ការមើលពីមុំផ្តុំ	80

បរិយាយ	តម្លៃ
ការមើលពីមុខបញ្ឈរ	80
កម្រិតកំរិតសេស	0.16 មម
ការប្រើប្រាស់ថាមពល (អតិបរមា)	4 W
ការប្រតិបត្តិការចំណាត់ថ្នាក់ VS រូបរាងក្លែងប្លែង	ប្រតិបត្តិការចំណាត់ថ្នាក់
ជម្រើសការបិទ	ទេ

កម្មវិធីអាណូសូមម្រាមដៃ (ជាជម្រើស)

តារាង 20. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃបណ្តាញអាណូសូមម្រាមដៃ

បរិយាយ	តម្លៃ
បណ្តាញអាណូសូមម្រាមដៃ	ចំរុះ
កម្រិតគុណភាពអង្គបញ្ជូន	500 dpi
តំបន់អង្គបញ្ជូន	5.5 ម.ម x 4.5 ម.ម
ទំហំកំរិតសេសអង្គបញ្ជូន	108 x 88

វីដេអូ

តារាង 21. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃកម្មវិធីវីដេអូ

ក្រាហ្វិក	ការគាំទ្រប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង	ទំហំអង្គចងចាំ	ប្រភេទអង្គចងចាំ
NVIDIA GeForce MX230	៖ HDMI 1.4b ចំនួនមួយ	2 GB	GDDR5
NVIDIA GeForce MX250	៖ HDMI 1.4b ចំនួនមួយ	2 GB	GDDR5

តារាង 22. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃកម្មវិធីវីដេអូ

ក្រាហ្វិក	ការគាំទ្រប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង	ទំហំអង្គចងចាំ	អង្គនិស្សិត
ក្រាហ្វិក Intel UHD	៖ HDMI 1.4b ចំនួនមួយ	អង្គចងចាំប្រព័ន្ធដែលបានបែងចែក	Intel Core i3/i5/i7 ជំនាន់ទី 10

បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

កម្រិតកម្រិតការងារលើកាតស៊ី G1 ដូចដែលបានកំណត់ដោយ ISA-S71.04-1985

តារាង 23. បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

បរិយាយ	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)
រំញ័រ (អតិបរមា) *	0.66 GRMS	1.30 GRMS
កម្រិតភ្នាក់ (អតិបរមា)	110 G†	160 G‡

បរិយាយ	កំពុងដំណើរការ	ការរៀនសូត្រ
ផ្លូវ (អតិបរមា)	-15.2 ម រហូតដល់ 3048 ម (4.64 ហ្វីត រហូតដល់ 5518.4 ហ្វីត)	-15.2 ម រហូតដល់ 10668 ម (4.64 ហ្វីត រហូតដល់ 19234.4 ហ្វីត)

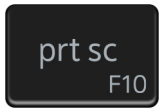
* តាមការវិនិច្ឆ័យរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកសម្រាប់ការវិនិច្ឆ័យ

† តាមការវិនិច្ឆ័យរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកសម្រាប់ការវិនិច្ឆ័យ 2 TMS ទៅលើប្រជាជនវិទ្យុស្ត្រី

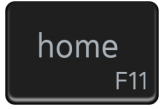
គ្រាប់ចុច Function

កំណត់គ្រាប់ចុចរឿងវិញ (សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងឧបករណ៍)

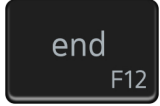
លក្ខណ



ថតរូបផ្ទៃក្រដាស



ទំព័រដើម



ទំព័រចប់

គ្រាប់ចុច **Fn** ក៏ត្រូវបានប្រើជាមួយគ្រាប់ចុចដើម្បីបញ្ជាមុខងារទីពីរផ្សេងទៀត។

តារាង 25. បញ្ជីគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់

គ្រាប់ចុច Function

លក្ខណ



ផ្អាក/សម្រាក (Pause/Break)



បិទបើកចាក់សោសូន្យ



សំណើប្រព័ន្ធ



បើកម៉ឺនុយកម្មវិធី




បិទបើកចាក់សោគ្រាប់ចុច Fn

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 26. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
<p>ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell</p>	<p>www.dell.com</p>
<p>គន្លឹះ</p>	
<p>កម្មវិធីជំនួយ និងគាំទ្រពីក្រុមហ៊ុន Dell</p> <p>ទំនាក់ទំនង: ភាពអាចទាក់ទងបានទូទៅតាមប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ</p>	
<p>កម្មវិធី My Dell</p> <p>ទំនាក់ទំនង: ភាពអាចទាក់ទងបានទូទៅតាមប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ</p>	
<p>ការចូលរកជំនួយ</p> <p>ទំនាក់ទំនង: ភាពអាចទាក់ទងបានទូទៅតាមប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ</p>	<p>នៅក្នុង Windows search វាយបញ្ចូល Help & Support រួចចុច Enter ។</p>
<p>ទាក់ទងរកជំនួយ</p> <p>ទំនាក់ទំនង: ភាពអាចទាក់ទងបានទូទៅតាមប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ</p>	<p>នៅក្នុង Windows search វាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។</p>
<p>ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ</p> <p>ព័ត៌មានអំពីការដោះស្រាយបញ្ហា សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់ ការណែនាំអំពីការដំឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ប្រយោជន៍ ការអប់រំអ្នកប្រើប្រាស់ជាដើម។</p> <p>អត្ថបទមួយខ្លះចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។</p>	<p>www.dell.com/support/windows</p> <p>www.dell.com/support</p> <ol style="list-style-type: none"> ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ វាយបញ្ចូលស្វ័យប្រវត្តិដែលបានក្រុមហ៊ុនផ្តល់ជូននៅក្នុងប្រអប់ ស្វែងរក ។ ចុច ស្វែងរក ដើម្បីបង្ហាញអត្ថបទដែលទាក់ទង។
<p>ស្វែងយល់ និងដឹងព័ត៌មានដូចខាងក្រោមអំពីផលិតផលរបស់អ្នក៖</p> <ul style="list-style-type: none"> លក្ខណៈបច្ចេកទេសផលិតផល ប្រព័ន្ធដំណើការ ការតម្លើង និងប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នក ការប្រុងប្រយ័ត្ន ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការវិភាគ ការស្តារពីមុនច្រើន និងប្រព័ន្ធ ព័ត៌មាន BIOS 	<p>សូមចូលមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈគេហទំព័រ www.dell.com/support/manuals ។</p> <p>ដើម្បីស្វែងរក <i>Me and My Dell</i> ដែលទាក់ទងនឹងផលិតផលរបស់អ្នក សូមកំណត់អត្តសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ផ្ត្នែសរសេរ កំណត់ផលិតផល ។ រកទីតាំងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈម៉ូឌុលដែលផ្តល់ឱ្យក្រុមហ៊ុន មើលផលិតផល ។ វាយបញ្ចូល លេខស្នាក់នៅ ឬ លេខស្នាក់នៅផលិតផល នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

- ទំនាក់ទំនង:** ភាពដែលអាចទាក់ទងបានទូទៅតាមប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មផ្តល់ជូននៅក្នុងប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ ។
- ទំនាក់ទំនង:** ប្រសិនបើអ្នកត្រូវបានសេរីស្តីពីលោកគោរព អ្នកអាចស្វែងរក សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិក្កយបត្រផ្សេងៗ ចំណុចផ្តល់ វិក្កយបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។