


# Inspiron 5490

ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលប្រយោជន៍ឱ្យបានប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់សំខាន់ៗសម្រាប់ការដំឡើង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីបញ្ហានេះ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គ្រោះថ្នាក់ផ្ទាល់ខ្លួន ឬសេចក្តីស្លាប់។

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

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

- ស្តាំ..... 6
- ខាងឆ្វេង..... 6
- លើ..... 7
- ក្រោម..... 8
- ខាងក្រោម..... 8

**ជំពូក 3: លក្ខណៈពិសេសនៃ Inspiron 5490..... 10**

- វិមាត្រ និងទម្ងន់..... 10
- អង្គដំណើរការ..... 10
- សំណុំឈើ..... 11
- ប្រព័ន្ធដំណើរការ..... 11
- អង្គចងចាំ..... 11
- រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់..... 12
- ទំនាក់ទំនង..... 12
- អ៊ីនធឺណិត..... 13
- ការអភិរក្ស..... 13
- អង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹង (ជាជម្រើស)..... 14
- កម្មវិធីអានកាតមេរៀ..... 14
- ការដេញដូរ..... 14
- ការដេញដូរ..... 15
- បន្ទះប៉ះ..... 15
  - ការដេញដូរបន្ទះប៉ះ..... 16
- អាដាប់ទ័រថាមពល..... 16
- ថ្ម..... 16
- អ៊ីនធឺណិត..... 17
- កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ (ជាជម្រើស)..... 18
- វីដេអូ..... 18
- បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ..... 18

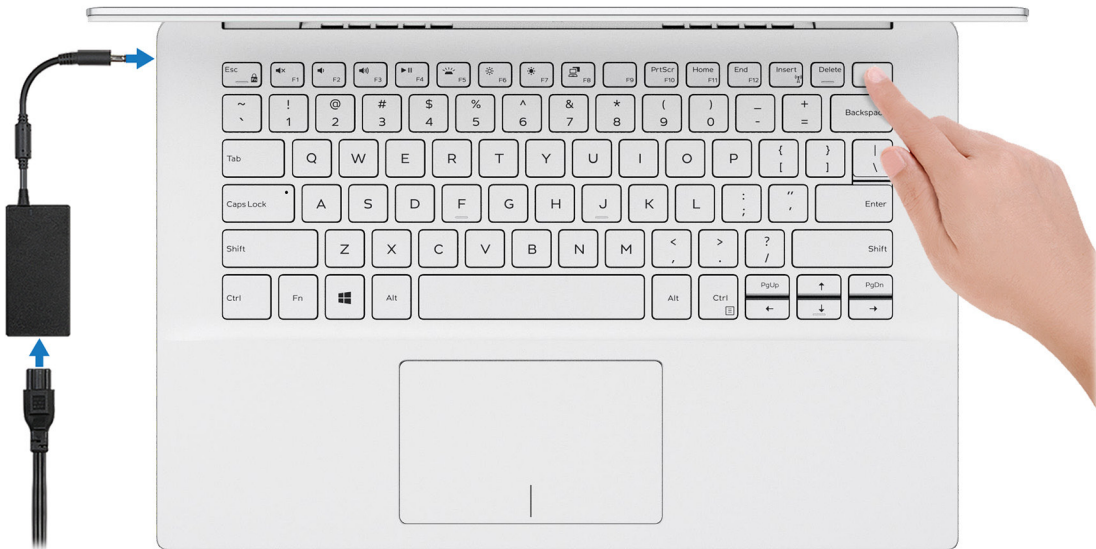
**ជំពូក 4: គ្រាប់ធញ្ញធាតុ..... 19**

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

# ដំឡើងកុំព្យូទ័រ Inspiron 5490 របស់អ្នក

**ចំណាំ:** រូបភាពនៅក្នុងឯកសារនេះអាចខុសពីការពិតដែលមាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រសិនបើមានការកែច្នៃផលិតផលណាមួយឡើយ។

1. ភ្ជាប់ទៅអាដាប់ទ័រថាមពល និងចុចប៊ូតុងថាមពល។



**ចំណាំ:** ដើម្បីរក្សាថាមពលធុ ប្រដាក់កុងតឺន័រស្វ័យប្រតិបត្តិ។ ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពល និងចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

2. បញ្ចប់ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

**សម្រាប់ Ubuntu .**

ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង ។ សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីការដំឡើង និងការកំណត់ Ubuntu សូមមើលអត្ថបទទំនាក់ទំនងដូចខាងក្រោម [SLN151664](#) និង [SLN151748](#) តាមរយៈ [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)។

**សម្រាប់ Windows .**

ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង ។ នៅពេលកំពុងតម្កើង Dell ណែនាំថា អ្នក។

- ភ្ជាប់ទៅបណ្តាញដើម្បីអាចដេតឺខដូ

**ចំណាំ:** បើអ្នកកំពុងភ្ជាប់ទៅបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតសម្រាប់ការដំឡើង ឬការបញ្ជូនឯកសារ ឬការកំណត់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិត ឬការកំណត់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិត។

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

3. ណែនាំឱ្យ ស្វែងរក និងប្រើកម្មវិធី Dell ពីឡិចត្រុងចាប់ផ្តើមរបស់ Windows





**តារាង 1. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell នៅក្នុង Windows 10 Home ក្នុងផ្ទះ S**

| ឧទាហរណ៍ | បរិយាយ                                                                                                  |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <b>ការចុះបញ្ជីផលិតផល Dell</b><br>ចុះឈ្មោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឱ្យអ្នករបស់ Dell ។                           |
|         | <b>ជំនួយ និងការគាំទ្រកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក Dell</b><br>ទទួលបានជំនួយ និងការគាំទ្រសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ |

**តារាង 1. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell នៅក្នុង Windows 10 Home ក្នុងម៉ូដ S (បានបន្ត)**

| ធនធាន                                                                             | បរិយាយ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>SupportAssist</b></p> <p>ពិនិត្យមើលស្ថានភាពផ្នែករឹង និងស្នូលដំណោះស្រាយប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រយោជន៍។ ឧបករណ៍ SupportAssist OS Recovery ងាយស្រួលបញ្ជាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារ SupportAssist តាមរយៈ <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>។</p> <p><b>ចំណាំ:</b> នៅក្នុង <b>SupportAssist</b> ចុចលើកាលបរិច្ឆេទត្រឹមត្រូវកំណត់ការពិនិត្យស្ថានភាពឬ ជូនដំណឹងក្រុមការងាររបស់អ្នក។</p> |

**តារាង 2. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell នៅក្នុង Windows 10 Home**

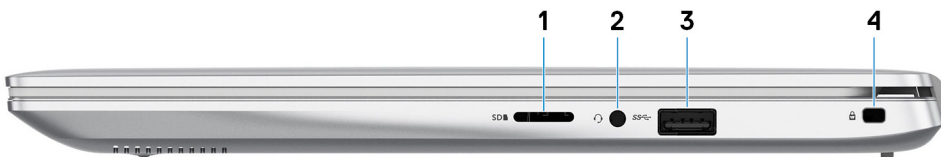
| ធនធាន                                                                               | បរិយាយ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)</b></p> <p>ទីតាំងកណ្តាលសម្រាប់កម្មវិធី Dell សំខាន់ៗ អត្ថបទជំនួយ និង ព័ត៌មានសំខាន់ៗទៀតស្តីពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ វាក៏ផ្តល់ដំណឹងដល់អ្នកពីស្ថានភាពនៃការងារ គ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវបានណែនាំ និង ស្នូលដំណោះស្រាយអនាគត។</p>                                                                                                                                                                                         |
|    | <p><b>ការអាចដេត Dell</b></p> <p>អាចដេតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយការជូនដំណឹងសំខាន់ៗ និងប្រយោជន៍សំខាន់ៗទៀតនៅពេលអានទាញយកបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការប្រើប្រាស់ការអាចដេត Dell សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>។</p>                                                                                                                                                              |
|    | <p><b>ការបញ្ជូនទិន្នន័យ Dell</b></p> <p>ទាញយកកម្មវិធីស្នូលដំណោះស្រាយដែលត្រូវបានណែនាំ បន្ថែមទៀតនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការប្រើប្រាស់ការដេតទិន្នន័យ Dell សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>។</p>                                                                                                                                                          |
|  | <p><b>SupportAssist</b></p> <p>ពិនិត្យមើលស្ថានភាពផ្នែករឹង និងស្នូលដំណោះស្រាយប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រយោជន៍។ ឧបករណ៍ SupportAssist OS Recovery ងាយស្រួលបញ្ជាជាមួយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលឯកសារ SupportAssist តាមរយៈ <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>។</p> <p><b>ចំណាំ:</b> នៅក្នុង <b>SupportAssist</b> ចុចលើកាលបរិច្ឆេទត្រឹមត្រូវកំណត់ការពិនិត្យស្ថានភាពឬ ជូនដំណឹងក្រុមការងាររបស់អ្នក។</p> |

# ទិដ្ឋភាពនៃ Inspiron 5490

## ប្រភេទបទ :

- ស្លាប
- ខាងឆ្វេង
- បាត
- អេក្រង់
- ខាងក្រោម

## ស្លាប



### 1. រន្ធកាត់ microSD

អាច និងសរសេរចូលកាត់ microSD ។ កុំភ្លេចដាក់ប្រភេទកាត់ខាងក្រោម។

- មីធីសេល microSecure (SD)
- សមត្ថភាពខ្ពស់មីធីសេល microSecure (SDHC)
- សមត្ថភាពពង្រីកបន្ថែមមីធីសេល microSecure (SDXC)

### 2. រន្ធកាត់

ភ្ជាប់កាសឈើក្បាល ឬកាសត្រចៀក (រួមបញ្ចូលកាសឈើក្បាល និងមីក្រូហ្វូន) ។

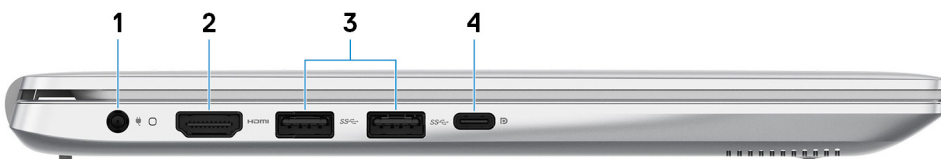
### 3. រន្ធ USB 2.0

ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័ររួចជាប់បករណ៍ផ្ទុកខាងក្រៅ និងម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 480 Mbps។

### 4. រន្ធផ្សែស្វ័យគ្រឿង (រាងគ្រឿង)

ភ្ជាប់ម៉ូឌុមស៊ីភាពដើម្បីទប់ស្កាត់សកម្មភាពវិកលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយគ្មានការអនុញ្ញាត។

## ខាងឆ្វេង



### 1. រន្ធកាត់បំបែកថាមពល

ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលដើម្បីផ្តល់ថាមពលដល់កុំព្យូទ័រ។

### 2. រន្ធ HDMI

ភ្ជាប់ទៅទូរទស្សន៍ ឬឧបករណ៍ HDMI ណាមួយផ្សេងទៀត។ ផ្តល់ការបញ្ជូនជាវីដេអូ និងអូឌីយ៉ូ។

### 3. រន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ 1 (2)

ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័ររួចជាប់ ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្រៅ និងស្រ្តីងងឹត។ ផ្តល់ល្បឿនផ្ទេរទិន្នន័យរហូតដល់ 5 Gbps ។

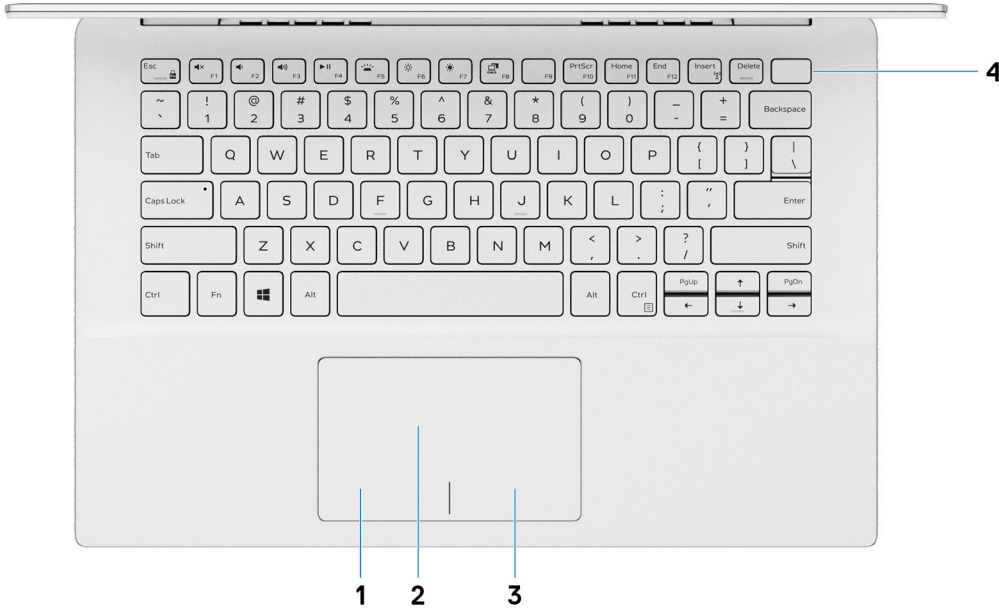
### 4. រន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ 1 (Type-C) ដែលមានការបញ្ជូនថាមពល/រន្ធអេក្រង់

ភ្ជាប់គ្រឿងកុំព្យូទ័ររួចជាប់ ឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្រៅ ម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព និងអេក្រង់ខាងក្រៅ។

គាំទ្រការបញ្ជូនថាមពលដែលអនុញ្ញាតការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលពីផ្ទៃក្រៅឧបករណ៍។ ផ្តល់ការបញ្ជូនថាមពលរហូតដល់ 7.5 W ដែលបើកឱ្យមានការសាកឡើយ។

**ចំណាំ:** USB ក្រាហ្វ C ទៅអាចដំឡើង DisplayPort (លក់ដោយឡែកផ្សេងទៀត) ក្នុងក្រុមប្រឌុបបករណ៍ DisplayPort ។

**បាត**



**1. តុចក់បំបែកស្តុកទាញឆ្នេង**

តុចក់ដើម្បីតុចក់ស្តុកទាញឆ្នេង។

**2. បន្ទះបិទ**

ផ្លាស់ទីប្រាមែងរបស់អ្នកនៅលើបន្ទះបិទដើម្បីផ្លាស់ទីអង្គចុកលុបរបស់កូនកណ្តុរ។ បិទដើម្បីតុចក់ឆ្នេង និងបិទដោយប្រើប្រាមែងពីដើម្បីតុចក់ស្តុក។

**3. កំប៉ងតុចក់ស្តុកទាញស្តាំ**

តុចក់ដើម្បីតុចក់ស្តុកទាញស្តាំ។

**4. ប៊ូតុងថាមពលជាមួយក្រូម៉ូតិអានស្នាមប្រាមែងដែលជាជម្រើសអាចមានល្មើក**

តុចក់កុំព្យូទ័រ បើបិទ ក្នុងស្ថានភាពដេក ឬក្នុងស្ថានភាពសំងំ។

នៅពេលកុំព្យូទ័រត្រូវបានបើក តុចក់ប៊ូតុងថាមពលដើម្បីដាក់ឱ្យកុំព្យូទ័រចូលក្នុងស្ថានភាពដេក តុចក់ប៊ូតុងថាមពលឱ្យដាច់យេះពេល 10 វិនាទីដើម្បីបិទកុំព្យូទ័រទាំងបង្គំ។

បើសិនជាប៊ូតុងថាមពលមានលក្ខណៈអាចស្នាមប្រាមែង ដាក់ប្រាមែងរបស់អ្នកលើប៊ូតុងថាមពលដើម្បីចូលប្រព័ន្ធ។

**ចំណាំ:** ឆ្លុកអាចប្តូរវិធានប៊ូតុងថាមពលតាមចំណង់នៅក្នុង **Windows** ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមចូលមើល **ផ្លូវ និងក្រុមហ៊ុន Dell របស់ខ្ញុំ (Me and My Dell)** តាមរយៈគេហទំព័រ [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals)។

**ចំណាំ:** ភ្លើងស្ថានភាពថាមពលនៅលើប៊ូតុងថាមពល គឺមានតែនៅលើកុំព្យូទ័រដែលមិនមានបករណ៍អាចស្នាមប្រាមែងដែលត្រូវបានដោត។ កុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយក្រូម៉ូតិអានស្នាមប្រាមែងដែលមានបញ្ចូលនៅលើប៊ូតុងថាមពលនឹងមិនមានភ្លើងស្ថានភាពថាមពលនៅលើប៊ូតុងថាមពលទេ។

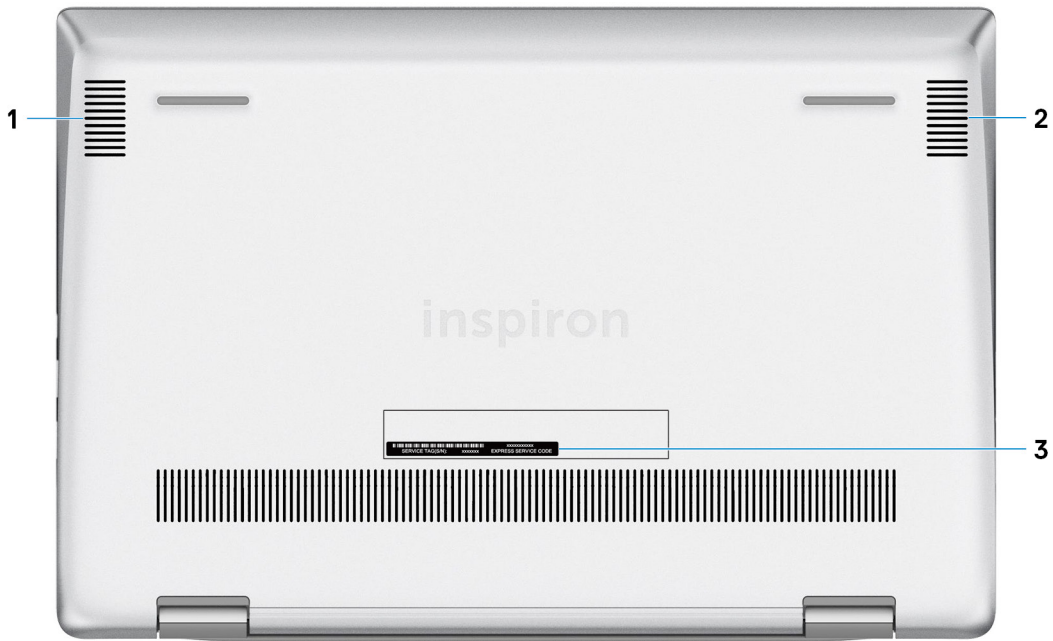
**ចំណាំ:** ដើម្បីកំណត់ថ្ងៃផ្ទេរវិញ សូមតុចក់ប៊ូតុងថាមពលឱ្យចាប់ផ្តើម 25 វិនាទី។

## អក្រុង



1. ច្រកប្រព័ន្ធនាគមន៍
  - ផ្តល់ការបញ្ជូនសំឡេងវីដេអូសម្រាប់ការទូរស័ព្ទ និងហៅតាមសំឡេង។
2. កាមេរ៉ា
  - អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជជែកកំសាន្តជាវីដេអូ ចាប់យករូបភាព និងថតវីដេអូ។
3. ពន្លឺស្ថានភាពកាមេរ៉ា
  - បើកទៅពេលកាមេរ៉ាកំពុងតែប្រើ។
4. ច្រកប្រព័ន្ធនាគមន៍
  - ផ្តល់ការបញ្ជូនសំឡេងវីដេអូសម្រាប់ការទូរស័ព្ទ និងហៅតាមសំឡេង។

## ខាងក្រោម



**1. ឧបករណ៍ចំពងសំឡេងខាងឆ្វេង**

ផ្តល់ការបញ្ចេញសំឡេង។

**2. ឧបករណ៍ចំពងសំឡេងខាងស្តាំ**

ផ្តល់ការបញ្ចេញសំឡេង។

**3. ស្លាកដើមរោងកម្ម**

ស្លាកសេវាកម្មគឺជាឧបករណ៍កំណត់សម្គាល់អក្សរក្រមលេខពិសេសដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបច្ចេកទេសផ្នែកសេវាបស់ក្រុមហ៊ុន Dell អាចកំណត់ត្រៀងហាងដៃក្នុងកុំព្យូទ័រ និងចូលមើលព័ត៌មានអំពីការធានា។


# លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃ Inspiron 5490

**ប្រភេទ :**

- វិមាត្រ និងទម្ងន់
- អង្គដំណើរការ
- សំណុំឈើ
- ប្រព័ន្ធដំណើរការ
- អង្គចងចាំ
- រន្ធ និងបណ្តាញស្តាប់
- ទំនាក់ទំនង
- អូឌីយ៉ូ
- ការរក្សាទុក
- អង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយបណ្តាញផ្តុំស្ថានភាពរឹង (ជាជម្រើស)
- កម្មវិធីអនាម័យ
- ក្តារចុច
- ការងារ
- បន្ទុះថ្លៃ
- អាងបំពង់ថាមពល
- ថ្ម
- អេក្រង់
- កម្មវិធីអនាម័យប្រព័ន្ធរឹង (ជាជម្រើស)
- វីដេអូ
- បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

## 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)    |
|  <b>ចំណាំ:</b> ទម្ងន់នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប្រែប្រួលទៅតាមការកំណត់របស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់ និងភាពប្រែប្រួលនៃលក្ខណៈពិសេស។ |                        |

## 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 |

តារាង 4. អង្គដំណើរការ (បាតបន្ត)

| បរិយាយ       | តម្លៃ               |                     |                     |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| វិវាត        | 15 វិវាត            | 15 វិវាត            | 15 វិវាត            |
| ចំនួនស្នូល   | 2                   | 4                   | 4                   |
| ចំនួនស្រួត   | 4                   | 8                   | 8                   |
| ល្បឿន        | រហូតដល់ 4.1 GHz     | រហូតដល់ 4.2 GHz     | រហូតដល់ 4.9 GHz     |
| បង្កងសម្ងាត់ | 4 MB                | 6 MB                | 8 MB                |
| ក្រាហ្វិក    | ក្រាហ្វិក Intel UHD | ក្រាហ្វិក Intel UHD | ក្រាហ្វិក Intel UHD |

## សំណុំលើប

តារាង 5. សំណុំលើប



| បរិយាយ                  | តម្លៃ                           |
|-------------------------|---------------------------------|
| សំណុំលើប                | បានរួមបញ្ចូលនៅក្នុងអង្គដំណើរការ |
| អង្គដំណើរការ            | Intel Core i3/i5/i7 ជំនាន់ទី 10 |
| ទទឹងខ្សែប្រតិបត្តិ DRAM | 64-bit                          |
| Flash EPROM             | 24 MB                           |
| PCIe bus                | រហូតដល់ Gen3.0                  |

## ប្រព័ន្ធដំណើរការ

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

## អង្គចងចាំ

តារាង 6. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអង្គចងចាំ

| បរិយាយ                 | តម្លៃ                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| រដ្ឋ                   | រដ្ឋ SODIMM ចំនួនមួយ<br> <b>ចំណាំ:</b> កុំប្រើប្រាស់អង្គចងចាំនៅលើម៉ាស៊ីន <b>4 GB</b> តែនៅក្នុងតំបន់មួយចំនួនតែប៉ុណ្ណោះ។                                                                 |
| ប្រភេទ                 | ឆានែលរដ្ឋ DDR4                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ល្បឿន                  | 2666 MHz                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| កម្រិតអង្គចងចាំអតិបរមា | 16 GB<br> <b>ចំណាំ:</b> នៅក្នុងកុំព្យូទ័រដែលបានភ្ជាប់មកជាមួយអង្គចងចាំនៅលើម៉ាស៊ីន <b>4 GB</b> ការកំណត់អង្គចងចាំអតិបរមាគឺ <b>20 GB (លើម៉ាស៊ីន 4 GB + 1 x 16 GB នៅក្នុងរដ្ឋ SODIMM) ។</b> |
| កម្រិតចងចាំអប្បបរមា    | 4 GB                                                                                                                                                                                                                                                                      |

តារាង 6. លក្ខណៈបច្ចេកទេសរន្ធកង់ទិច (ធានាបន្ត)

| បរិយាយ                           | តម្លៃ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ទំហំអង្គចងចាំក្នុងមួយរន្ធ        | 4 GB, 8 GB និង 16 GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានគាំទ្រ | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB (4 GB ជាប់គ្នា)</li> <li>• 4 GB (1 x 4 GB ទៅក្នុងរន្ធ SODIMM)</li> <li>• 8 GB (4 GB ជាប់គ្នា + 1 x 4 GB ទៅក្នុងរន្ធ SODIMM)</li> <li>• 8 GB (1 x 8 GB ទៅក្នុងរន្ធ SODIMM)</li> <li>• 12 GB (4 GB ជាប់គ្នា + 1 x 8 GB ទៅក្នុងរន្ធ SODIMM)</li> <li>• 16 GB (1 x 16 GB ទៅក្នុងរន្ធ SODIMM)</li> <li>• 20 GB (4 GB ជាប់គ្នា + 1 x 16 GB ទៅក្នុងរន្ធ SODIMM)</li> </ul> |

## រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

តារាង 7. រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ខាងក្រៅ

| ខាងក្រៅ            |                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USB                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• រន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ចំនួនពីរ</li> <li>• រន្ធ USB 2.0 មួយ</li> <li>• រន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 (ប្រភេទ C) ចំនួនមួយជាមួយការបញ្ជូនថាមពល/DisplayPort</li> </ul> |
| អូឌីយ៉ូ            | រន្ធកាសត្រឡើង (រួមបញ្ចូលកាសឃើញ និងមីក្រូហ្វូន) មួយ។                                                                                                                                                    |
| វីដេអូ             | រន្ធ HDMI 1.4b ចំនួនមួយ                                                                                                                                                                                |
| កម្មវិធីអានកាតមេឡៃ | រន្ធកាត microSD មួយ                                                                                                                                                                                    |
| រន្ធដកយើង          | មិនមាន                                                                                                                                                                                                 |
| រន្ធរោងបំពងថាមពល   | DC-ចូល 4.5 មម x 2.9 មម                                                                                                                                                                                 |
| សន្តិសុខ           | រន្ធផ្លែសន្តិសុខមួយ (រាងពិរាមីត)                                                                                                                                                                       |

តារាង 8. រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

| ខាងក្នុង |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M.2      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• រន្ធ M.2 2230 ចំនួនមួយ សម្រាប់កាត WiFi និងប្លូតូស្តេមបញ្ជូនគ្នា</li> <li>• រន្ធ M.2 2230/2242/2280 ចំនួនមួយ សម្រាប់រន្ធប្រាយស្ថានភាពរឹង ឬអង្គចងចាំ Intel Optane មួយជាមួយនឹងអង្គផ្គត់ផ្គង់ថាមពលប្រាយស្ថានភាពរឹង</li> </ul> <p><b>ចំណាំ:</b> ដើម្បីស្វែងយល់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងស្ថានភាពកាត <b>M.2</b> សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង <a href="#">SLN301626</a> ។</p> |

## ទំនាក់ទំនង

## ប្តូរម៉ូឌុលឥតខ្ចី

តារាង 9. លក្ខណៈបច្ចេកទេសប្តូរម៉ូឌុលឥតខ្ចី

| បរិយាយ      | តម្លៃ            |                  |
|-------------|------------------|------------------|
| លេខម៉ូដែល   | Intel 9462NGW    | Intel 9560NGW    |
| អត្រាបញ្ជូន | រហូតដល់ 433 Mbps | រហូតដល់ 867 Mbps |

**តារាង 9. លក្ខណៈបច្ចេកទេសរ៉ូតូស្កែត (បានបន្ត)**

| បរិយាយ                 | តម្លៃ                                                                                                                               |                                                                                                                                     |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| បង់ប្រកង់ដែលបានគាំទ្រ  | 2.4 GHz/5 GHz                                                                                                                       | 2.4 GHz/5 GHz                                                                                                                       |
| ស្ថានភាពត្រូវបានគាំទ្រ | <ul style="list-style-type: none"> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>WiFi 802.11a/b/g</li> <li>Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> </ul> |
| ការគាំទ្រគ្រឹប         | <ul style="list-style-type: none"> <li>64-bit/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>64-bit/128-bit WEP</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>                                |
| ប៊ូតូស                 | Bluetooth 5 (Windows 10 គាំទ្រ Bluetooth 5 ជាមួយនឹងការអាប់ដេត Windows ចុងក្រោយបំផុត)                                                | Bluetooth 5 (Windows 10 គាំទ្រ Bluetooth 5 ជាមួយនឹងការអាប់ដេត Windows ចុងក្រោយបំផុត)                                                |

## អូឌីយ៉ូ

**តារាង 10. លក្ខណៈបច្ចេកទេសរ៉ូតូស្កែតអូឌីយ៉ូ**

| បរិយាយ                  | តម្លៃ                                       |       |
|-------------------------|---------------------------------------------|-------|
| ឧបករណ៍បញ្ជា             | Realtek ALC3204                             |       |
| ការបង្កើនស្តេរ៉េអូ      | បានគាំទ្រ                                   |       |
| អ៊ីនតឺហ្វេសខាងក្នុង     | អូឌីយ៉ូគុណភាពខ្ពស់                          |       |
| អ៊ីនតឺហ្វេសខាងក្រៅ      | រន្ធពាក់សម្រាប់ស្តេរ៉េអូ                    |       |
| ឧបករណ៍បំពងសំឡេង         | ពីរ                                         |       |
| អ៊ីនតឺហ្វេសខាងក្នុង     | គាំទ្រ (ឧបករណ៍បំពងសម្រាប់មកជាមួយកូដិចសំឡេង) |       |
| ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេងខាងក្រៅ | ការគ្រប់គ្រងដោយគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់           |       |
| ឧបករណ៍បញ្ជាសម្រាប់      |                                             |       |
|                         | ជាមធ្យម                                     | 2 W   |
|                         | ខ្ពស់                                       | 2.5 W |
| ការបញ្ជូនទិន្នន័យ       | ទិន្នន័យ                                    |       |
| ម៉ូតូ                   | ម៉ូតូ                                       |       |

## ការរក្សាទុក

កុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នកគាំទ្រការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធណាមួយដូចខាងក្រោម៖

- ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2230/2242/2280 ទិន្នន័យ
- អង្គចងចាំ M.2 2280 Intel Optane ជាមួយអង្គផ្គត់ផ្គង់ទិន្នន័យប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ

ប្រាយបឋមរបស់កុំព្យូទ័រអ្នកគាំទ្រជាមួយការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធណាមួយដូចខាងក្រោម M.2 (មិនទាញយកស្ថានភាពទិន្នន័យ ឬអង្គចងចាំ Intel Optane ជាមួយអង្គផ្គត់ផ្គង់ទិន្នន័យស្ថានភាពទិន្នន័យ), ប្រាយ M.2 គឺជាប្រាយចម្បង

**តារាង 11. លក្ខណៈបច្ចេកទេសរ៉ូតូស្កែតទំហំផ្នែក**

| ប្រាយអង្គផ្គត់ផ្គង់                               | ប្រាយអ៊ីនតឺហ្វេស                       | សមត្ថភាព     |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|
| ប្រាយស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2230/2242/2280 ទិន្នន័យ | PCIe ជំនាន់ 3.0x4 NVMe រហូតដល់ 32 Gbps | រហូតដល់ 1 TB |

**តារាង 11. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកទំហំផ្ទុក (បានបន្ត)**

| ប្រភេទអង្គធាតុ                                                                | ប្រភេទកំរិតស្បែក                                                          | សមត្ថភាព       |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|
| អង្គធាតុ M.2 2280 Intel Optane ចំនួនមួយ ជាមួយអង្គធាតុទិន្នន័យប្រាយស្ថានភាពរឹង | អង្គធាតុទិន្នន័យប្រាយស្ថានភាពរឹង, PCIe ជំនាន់ 3.0x2 NVMe, រហូតដល់ 16 Gbps | រហូតដល់ 512 GB |

## អង្គធាតុ Intel Optane ជាមួយឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹង (ជាជម្រើស)

បច្ចេកវិទ្យា Intel Optane ប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាអង្គធាតុ 3D XPoint ហើយដើរតួនាទីជា ឃ្នាំងសម្ងាត់/អង្គបង្កើនល្បឿន និង/ឬ ឧបករណ៍ផ្ទុកដោយអត្រាខ្ពស់បំផុតនៃ Intel Optane ដែលបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ អង្គធាតុ Intel Optane ជាមួយឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹង ដើរតួនាទីជា ឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹងឃ្នាំងសម្ងាត់មិនប្រែប្រួល/អង្គដំរើ (ដោយអនុញ្ញាតឱ្យមានការរៀនសូត្រ អាច/សរសេរ សម្រាប់ឧបករណ៍ផ្ទុកប្រាយថាសរឹង) ព្រមទាំងជាដំណោះស្រាយឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹង។ វា មិនមែនជា ឬបន្ថែមអង្គធាតុ (RAM) ដែលបានដំឡើងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទេ។

**តារាង 12. អង្គធាតុ Intel Optane ជាមួយលក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹង**

| បរិយាយ                       | តម្លៃ                                                                                                                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| អន្តរកម្ម                    | PCIe 3.0 x4<br><ul style="list-style-type: none"> <li>PCIe 3.0 x2 មួយ សម្រាប់ អង្គធាតុ Optane</li> <li>PCIe 3.0 x2 មួយ សម្រាប់ ឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹង</li> </ul> |
| ឧបករណ៍ក្លាស់                 | M.2                                                                                                                                                              |
| Form factor                  | 2280                                                                                                                                                             |
| សមត្ថភាព (អង្គធាតុ Optane)   | រហូតដល់ 32 GB                                                                                                                                                    |
| សមត្ថភាព (មន្ទីរស្ថានភាពរឹង) | រហូតដល់ 512 GB                                                                                                                                                   |

**ចំណាំ:** អង្គធាតុ Intel Optane ជាមួយឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹង គឺជាឧបករណ៍ផ្ទុកស្ថានភាពរឹងដែលបានរៀនសូត្រដោយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ។

- អង្គដំណើរការ Intel Core i3/i5/i7 ជំនាន់ទី 9 ឬខ្ពស់ជាងនេះ
- កំរិត Windows 10 64-bit ឬខ្ពស់ជាងនេះ (អាចដកក្រចក់បាន)
- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Intel Rapid Storage Technology កំរិត 15.9.1.1018 ឬខ្ពស់ជាងនេះ

## កម្មវិធីអាណាតតេយ្យ

**តារាង 13. លក្ខណៈបច្ចេកទេសកម្មវិធីអាណាតតេយ្យ**

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

## ក្លាវចុច

**តារាង 14. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកក្លាវចុច**

| បរិយាយ         | តម្លៃ                                                                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ប្រភេទ         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ក្លាវចុចស្តង់ដារ</li> <li>ពន្លឺក្រោយក្លាវចុច (ជាជម្រើស)</li> </ul> |
| ទម្រង់         | QWERTY                                                                                                    |
| ចំនួនក្រាប់ចុច | សហរដ្ឋអាមេរិក និងកាណាដា 81 ក្រាប់                                                                         |

តារាង 14. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកក្បាលចុច (បានបន្ត)

| បរិយាយ             | តម្លៃ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ចក្រភពអង់គ្លេស៖ 82 គ្រាប់</li> <li>ឥណ្ឌូនេស៊ី៖ 85 គ្រាប់</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ទំហំ               | គម្លាតរវាងគ្រាប់ចុច X=18.7 មម<br>ចម្ងាយពីគ្រាប់ចុចមួយទៅគ្រាប់ចុចមួយទៀត Y = 18.05 មម                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ | គ្រាប់ចុចមួយចំនួននៅលើក្បាលចុចរបស់អ្នកមានសញ្ញាចំនួនពីរនៅលើវា។ គ្រាប់ចុចទាំងនេះអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីក្លាយជាបញ្ជូនសញ្ញាដើម្បីបំពេញមុខងារទីពីរ។ ដើម្បីក្លាយជាបញ្ជូនសញ្ញាសូមចុច Shift និងគ្រាប់ចុចដែលត្រូវចុច។ ដើម្បីបំពេញមុខងារទីពីរ សូមចុច Fn និងគ្រាប់ចុចដែលបានកំណត់។<br><b>ចំណាំ៖ អ្នកអាចកំណត់វិធីបច្ចេកទេសគ្រាប់ចុចមុខងារ (F1-F12) ដោយប្រើ វិធីបច្ចេកទេសគ្រាប់ចុចមុខងារ ក្នុងកម្មវិធីរំពឹងទុក BIOS ។</b><br><a href="#">គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់</a> |

## ការមេវ៉ា

តារាង 15. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកការមេវ៉ា

| បរិយាយ             | តម្លៃ                       |
|--------------------|-----------------------------|
| ចំនួនការមេវ៉ា      | មួយ                         |
| ប្រភេទ             | ការមេវ៉ា HD RGB             |
| ទីតាំង             | ខាងមុខ                      |
| ប្រភេទអង្គបញ្ជូន   | បច្ចេកវិទ្យាអង្គបញ្ជូន CMOS |
| គុណភាពបង្ហាញ៖      |                             |
| រូបភាពហ្វឺន        | 0.92 មេហ្សេតិចសែល           |
| វីដេអូ             | 1280 x 720 (HD) នៅ 30 fps   |
| ម៉ូឌុលតាមអង្គតំបន់ | 74.9 ដឺក្រេ                 |

## បន្ទះប៉ះ

តារាង 16. លក្ខណៈបច្ចេកទេសបន្ទះប៉ះ

| បរិយាយ        | តម្លៃ               |
|---------------|---------------------|
| គុណភាពបង្ហាញ៖ |                     |
| ផ្ដេក         | 1229                |
| បញ្ឈរ         | 749                 |
| វិមាត្រ៖      |                     |
| ផ្ដេក         | 105 ម.ម (4.13 អ៊ីញ) |
| បញ្ឈរ         | 65 មម (2.56 អ៊ីញ)   |

## កាយវិការបន្ទះប៉ះ

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

## អាដាប់ទ័រថាមពល

តារាង 17. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអាដាប់ទ័រថាមពល

| បរិយាយ                       | តម្លៃ                          |                                |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| ប្រភេទ                       | 45 W                           | 65 W                           |
| អង្កត់ផ្ចិត (ឧបករណ៍ភ្ជាប់)   | 4.5 មម x 2.9 មម                | 4.5 មម x 2.9 មម                |
| កម្លាំងវ៉ុលតាមក្នុងចូល       | 100 VAC–240 VAC                | 100 VAC–240 VAC                |
| ប្រេកង់ (តាមសញ្ញា) ចូល       | 50 Hz–60 Hz                    | 50 Hz–60 Hz                    |
| ចរន្តក្នុងចូល (អតិបរមា)      | 1.30 A                         | 1.60 A                         |
| បរិច្ឆេទចរន្ត (បន្ត)         | 2.31 A                         | 3.34 A                         |
| កម្រិតកម្លាំងវ៉ុលតាមក្នុងចូល | 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)    |
| ការអក្សាទុក                  | -40°C ទៅ 70°C (-40°F ទៅ 158°F) | -40°C ទៅ 70°C (-40°F ទៅ 158°F) |

## ថ្ម

តារាង 18. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកថ្ម

| បរិយាយ                    | តម្លៃ                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ប្រភេទ                    | លីទ្យូមអ៊ីយ៉ុង "ស្កាត" 3 គ្រាប់ (51 WHr)                                                                                                                                                             |
| កម្លាំងធារ័យ              | 11.40 VDC                                                                                                                                                                                            |
| ទម្ងន់ (អតិបរមា)          | 0.23 គ.ក (0.51 ផោន)                                                                                                                                                                                  |
| វិមាត្រ៖                  |                                                                                                                                                                                                      |
| 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)                                                                                                                                                                          |
| ការអក្សាទុក               | -20°C ទៅ 65°C (-4°F ទៅ 149°F)                                                                                                                                                                        |
| រយៈពេលប្រតិបត្តិការ       | រ៉ូប្រប្រយោគស្រ័យលើលក្ខខណ្ឌប្រតិបត្តិការ និងស្ថានភាពបន្ថែមទៀតនៃការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធជាដាច់លាក់។                                                                                                       |
| រយៈពេលសាក (ប្រហាក់ប្រហែល) | 3 ម៉ោង (ពេលកំពុងបិទបិទ)<br><b>i ចំណាំ:</b> គ្រប់គ្រងពេលវេលាសាកថ្ម ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី <b>Dell Power Manger</b> (ឬគ្រប់គ្រងថាមពល <b>Dell</b> ) ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី <b>Dell Power</b> |

**តារាង 18. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកឆ្លង (បាតបន្ត)**

| បរិយាយ                | តម្លៃ                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | <b>Manger សូមមើល <i>Me and My Dell</i> (ផ្តល់ព័ត៌មានអំពី <i>Dell</i> របស់ផ្តល់) តាមរយៈ: <a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a></b> |
| អាយុកាល (ប្រចាំឆ្នាំ) | វេន្ត្រាត/បញ្ចូលថ្ម 300                                                                                                                               |
| ថ្មត្រាប់សំរឹត        | CR-2032                                                                                                                                               |
| រយៈពេលប្រតិបត្តិការ   | ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានប្រសិនបើមានការកំណត់ត្រូវបានដាក់លើកុំព្យូទ័រ។                                                  |

**អេក្រង់**

**តារាង 19. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអេក្រង់**

| បរិយាយ                                  | តម្លៃ                      |
|-----------------------------------------|----------------------------|
| ប្រភេទ                                  | គុណភាពកម្រិតខ្ពស់ពេញ (FHD) |
| បច្ចេកវិទ្យាពណ៌                         | ម៉ូឌុលពណ៌ (WVA)            |
| កម្រិតភព្វី (ទូទៅ)                      | 220 nits                   |
| ខ្នាត (តំបន់សកម្ម)                      |                            |
|                                         | កម្ពស់                     |
|                                         | ទទឹង                       |
|                                         | អង្កត់ទ្រូង                |
| គុណភាពបង្ហាញពណ៌                         | 1920 x 1080                |
| មេហ្គាភិចសែល                            | 2                          |
| ពណ៌ gamut                               | NTSC 45% (ធម្មតា)          |
| ភិចសែលក្នុងមួយអ៊ីញ (PPI)                | 158                        |
| សមាមាត្រភាពទទឹងទទឹង (អប្ប)              | 600:1                      |
| រយៈពេលឆ្លើយតប (អតិ)                     | 35 មរ                      |
| អត្រាប្រែប្រួល                          | 60 Hz                      |
| ការមើលពីមុំផ្នែក                        | 80                         |
| ការមើលពីមុំបញ្ជូន                       | 80                         |
| កម្រិតភិចសែល                            | 0.16 មម                    |
| ការប្រើប្រាស់ថាមពល (អតិបរមា)            | 4 W                        |
| ការប្រឆាំងចំណាំងពន្លឺ VS រូបភាពភ្នំរលោង | ប្រឆាំងចំណាំងពន្លឺ         |
| ជម្រើសការបិទ                            | ១១                         |

# កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ (ជាជម្រើស)

តារាង 20. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

| បរិយាយ              | តម្លៃ             |
|---------------------|-------------------|
| បច្ចេកវិទ្យាអង្គការ | ថ្មី              |
| កម្រិតគុណភាពអង្គការ | 500 dpi           |
| តំបន់អង្គការ        | 5.5 ម.ម × 4.5 ម.ម |
| ទំហំកែសម្រួលអង្គការ | 108 x 88          |

## វីដេអូ

តារាង 21. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូ

| ក្រាហ្វិក            |                            |             |               |
|----------------------|----------------------------|-------------|---------------|
| ឧបករណ៍បញ្ជូន         | កាតព្វកិច្ចអានស្នាមម្រាមដៃ | ទំហំអង្គការ | ប្រភេទអង្គការ |
| NVIDIA GeForce MX230 | រន្ធអDMI 1.4b ចំនួនមួយ     | 2 GB        | GDDR5         |
| NVIDIA GeForce MX250 | រន្ធអDMI 1.4b ចំនួនមួយ     | 2 GB        | GDDR5         |

តារាង 22. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូ

| ក្រាហ្វិក           |                            |                               |                                 |
|---------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| ឧបករណ៍បញ្ជូន        | កាតព្វកិច្ចអានស្នាមម្រាមដៃ | ទំហំអង្គការ                   | អង្គការដើម                      |
| ក្រាហ្វិក Intel UHD | រន្ធអDMI 1.4b ចំនួនមួយ     | អង្គការប្រព័ន្ធដែលបានចែករំលែក | Intel Core i3/i5/i7 ជំនាន់ទី 10 |

## បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

កម្រិតកម្រិតសម្រាប់ការងារ 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)                             |
| ប្រេងប្រមូលសំឡេង (អតិបរមា) | 10% ទៅ 90% (មិនកក)                                       | 0% ទៅ 95% (មិនកក)                                          |
| រំញ័រ (អតិបរមា) *          | 0.66 GRMS                                                | 1.30 GRMS                                                  |
| កម្រិតធ្លាក់ (អតិបរមា)     | 110 G†                                                   | 160 G‡                                                     |
| 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) |

\* តារាងនេះផ្តល់នូវលំដាប់ដំបូងនៃការរំញ័រដែលបានរាយនាមនៅក្នុងតារាងនេះ។

† តារាងនេះផ្តល់នូវលំដាប់ដំបូងនៃការធ្លាក់ដែលបានរាយនាមនៅក្នុងតារាងនេះ។

## គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់

**ចំណាំ:** ត្រូវប្រើប្រាស់ប៊ូតុងចុចស្រាប់តែបើកកំណត់ភាសាបស់កុំព្យូទ័រ។ គ្រាប់ចុចដែលត្រូវបានប្រើសម្រាប់ផ្លូវកាត់នៅតែមានដូចគ្នានៅគ្រប់កំណត់ភាសាទាំងអស់។

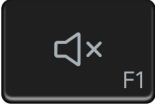

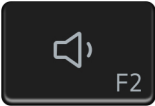

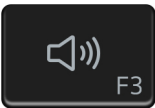

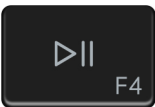

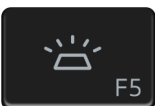

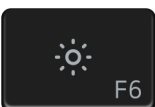

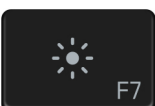

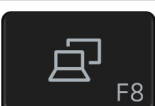

គ្រាប់ចុចមួយចំនួននៅលើក្លែកបន្ទាត់របស់អ្នកមានសញ្ញាចំនួនពីរនៅលើលើក។ គ្រាប់ចុចទាំងនេះអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីបិទបញ្ចូលកុំព្យូទ័រ ឬដើម្បីបិទបញ្ចូលមុខងារទីពីរ។ សញ្ញាដែលបង្ហាញនៅខាងក្រោមគ្រាប់ចុច បង្ហាញពីកុំព្យូទ័រដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ ដើម្បីបិទបញ្ចូលកុំព្យូទ័រ។ ដើម្បីបិទបញ្ចូលកុំព្យូទ័រ ឬប្រើប្រាស់សញ្ញាបង្ហាញនៅខាងលើគ្រាប់ចុចដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ ឧទាហរណ៍ ដើម្បីបិទបញ្ចូលកុំព្យូទ័រ **2, 2** ចេញមក, ដើម្បីបិទបញ្ចូលកុំព្យូទ័រ **Shift + 2, @** ចេញមក។

គ្រាប់ចុច F1-F12 ដែលនៅខាងលើប៊ូតុងនីមួយៗ គឺជាគ្រាប់ចុច function (មុខងារ) សម្រាប់គ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ដូចដែលបានបង្ហាញដោយរូបភាពនៅខាងក្រោមនៃគ្រាប់ចុច។ ចុចគ្រាប់ចុច function ដើម្បីប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រដែលតំណាងដោយរូបតំណាង។ ឧទាហរណ៍ ករុច F1 បិទសំឡេង (សូមមើលតារាងខាងក្រោម)។




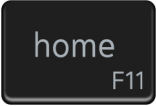

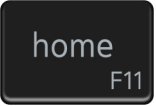
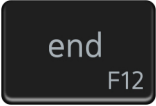

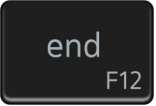
ប៉ុន្តែ ដើម្បីប្រើប្រាស់ function F1-F12 ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រដែលតំណាងដោយ រោងចក្រប្រើប្រាស់ ដូចជា **Fn + Esc** ដើម្បីប្រើប្រាស់ **Fn** និងគ្រាប់ចុច function ដែលត្រូវប្រើ។ ឧទាហរណ៍ បិទសំឡេងដោយចុច **Fn + F1**។

**ចំណាំ:** អ្នកអាចកំណត់លក្ខណៈប្រើប្រាស់គ្រាប់ចុច function (F1–F12) ដោយផ្ទាល់លើកុំព្យូទ័រ ឬលើកុំព្យូទ័រ ដោយប្រើប្រាស់ **function** នៅក្នុងកម្មវិធី BIOS ។

តារាង 24. ប្រើគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់



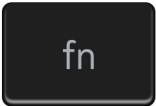






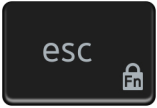
| គ្រាប់ចុច Function                                                                  | កំណត់គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ (សម្រាប់គ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង)                         | លក្ខណៈ                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    | បិទសំឡេង                                                                                                                                                                          |
|  |  | បន្ថយកម្រិតសំឡេង                                                                                                                                                                  |
|  |  | បង្កើនកម្រិតសំឡេង                                                                                                                                                                 |
|  |  | ចាក់/ផ្អាក                                                                                                                                                                        |
|  |  | បិទបើកពន្លឺព្រាយក្រពេច (ដាច់ប្រសិទ្ធភាព)<br><b>ចំណាំ:</b> ក្នុងកុំព្យូទ័រពន្លឺព្រាយ មានគ្រាប់ចុច function F10 ដោយផ្ទាល់លើកុំព្យូទ័រ និងមិនអាចប្រើប្រាស់បិទបើកពន្លឺព្រាយក្រពេចបាន។ |
|  |  | បន្ថយកម្រិតពន្លឺ                                                                                                                                                                  |
|  |  | បង្កើនកម្រិតពន្លឺ                                                                                                                                                                 |
|  |  | ប្តូរទៅក្រុងខាងក្រៅ                                                                                                                                                               |

**តារាង 24. បញ្ជីគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់ (បាតបន្ត)**

| គ្រាប់ចុច Function                                                                | កំណត់គ្រាប់ចុចឡើងវិញ (សម្រាប់ការក្របខ័ណ្ឌបុរេកម្រិត)                                                                                                                  | លក្ខណ           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  |  +  | ធាតុផ្ទេររូបភាព |
|  |  +  | ទំព័រដើម        |
|  |  +  | ទំព័រចប់        |

គ្រាប់ចុច **Fn** ក៏ត្រូវបានប្រើជាមួយគ្រាប់ចុចដើម្បីបញ្ជាមុខងារទីពីរផ្សេងទៀត។

**តារាង 25. បញ្ជីគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់**




| គ្រាប់ចុច Function                                                                                                                                                        | លក្ខណ                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  +      | ផ្អាក/សម្រាក (Pause/Break) |
|  +    | បិទបើកទាក់សោស្រទាប់        |
|  +  | សំលេងប្រព័ន្ធ              |
|  +  | បើកផ្តិចយកម្មវិធី          |
|  +  | បិទបើកទាក់សោគ្រាប់ចុច Fn   |

# ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

## ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

### តារាង 26. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

| ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ទីតាំងធនធាន                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| គន្លឹះ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| កម្មវិធីជំនួយ និងគាំទ្រពីក្រុមហ៊ុន Dell<br><b>i</b> ចំណាំ: ភាពអាចរកបានទុសភាពទៅតាមប្រទេស។                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| កម្មវិធី My Dell<br><b>i</b> ចំណាំ: ភាពអាចរកបានទុសភាពទៅតាមប្រទេស។                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ការចូលរកជំនួយ<br><b>i</b> ចំណាំ: ភាពអាចរកបានទុសភាពទៅតាមប្រទេស។                                                                                                                                                                                                                                                                               | នៅក្នុង Windows search វាយបញ្ចូល Help & Support រួចចុច Enter ។                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ទាក់ទងរកជំនួយ<br><b>i</b> ចំណាំ: ភាពអាចរកបានទុសភាពទៅតាមប្រទេស។                                                                                                                                                                                                                                                                               | នៅក្នុង Windows search វាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ព័ត៌មានអំពីការងារស្រាវជ្រាវ រៀបចំឯកសារឱ្យបានល្អប្រសើរ ការណែនាំអំពីការដំឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ដោយ វី ការសម្របសម្រួលផ្សេងៗទៀត។                                                                                                                                                                                       | <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ចូលមើលគេហទំព័រ <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>។</li> <li>2. វាយបញ្ចូលអ្វីដែលចង់រកឱ្យបានក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់រូប <b>ស្វែងរក</b> ។</li> <li>3. ចុច <b>ស្វែងរក</b> ដើម្បីបង្ហាញអត្ថបទដែលទាក់ទង។</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ស្វែងយល់ និងដឹងពីតម្លៃបច្ចេកទេសផលិតផលរបស់អ្នក។<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• លក្ខណៈបច្ចេកទេសផលិតផល</li> <li>• ប្រព័ន្ធដំណើការ</li> <li>• ការតម្លឹង និងប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នក</li> <li>• ការប្រុងទុកទិន្នន័យ</li> <li>• ការងារស្រាវជ្រាវ និងការវិភាគ</li> <li>• ការស្តារឡើងវិញ និងប្រព័ន្ធ</li> <li>• ព័ត៌មាន BIOS</li> </ul> | <p>សូមចូលមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈគេហទំព័រ <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a>។</p> <p>ដើម្បីស្វែងរក <i>Me and My Dell</i> ដែលទាក់ទងនឹងផលិតផលរបស់អ្នក សូមកំណត់អត្តសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិធីមួយ ក្នុងចំណោមវិធីខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ប្រើសេរីល <b>កំណត់ផលិតផល</b>។</li> <li>• រកទីតាំងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈផ្ទៃខ្ទប់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយ <b>មើលផលិតផល</b>។</li> <li>• វាយបញ្ចូល <b>លេខស្នាក់នៅ</b> ឬ <b>លេខសម្គាល់ផលិតផល</b> ទៅក្នុងប្រព័ន្ធស្វែងរក។</li> </ul> |

## ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell សម្រាប់ការលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬបញ្ហាសេវាកម្មរបស់អ្នក ឬសូមចូលមើល [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)។

**i** ចំណាំ: ភាពអាចរកបានទុសភាពទៅតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មទុសភាពទៅតាមប្រទេសរបស់អ្នក។

