

ថេប៊ុត **Latitude 7220 Rugged Extreme 5G**

ការរៀបចំ និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបន្ទាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបន្ទាញនូវការទូទាត់តូចតាមលំហូរដៃ ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីសម្រេចបាននូវលទ្ធផល។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបន្ទាញនូវការគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចនាំឱ្យមានរបួស ឬការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ ឬការខ្វះខាតផ្លូវចិត្ត ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: ការត្រួតពិនិត្យ Latitude 7220 Rugged Extreme របស់អ្នក..... 4

ជំពូក 2: ទិដ្ឋភាពសំខាន់ៗ..... 6

- ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ..... 6
- ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង..... 6
- ទិដ្ឋភាពខាងលើ..... 7
- ទិដ្ឋភាពខាងមុខ..... 8
- ទិដ្ឋភាពខាងក្រោម..... 9
- ទិដ្ឋភាពខាងក្រោយ..... 10

ជំពូក 3: លក្ខណៈពិសេសរបស់អ្នក..... 11

- វិហារ និង ទម្ងន់..... 11
- អង្គជំនុំការ..... 11
- សំណុំឈើ..... 12
- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ..... 12
- អង្គចងចាំ..... 12
- រន្ធ និង ឧបករណ៍ភ្ជាប់..... 12
- ទំនាក់ទំនង..... 13
- អូឌីយ៉ូ..... 14
- ការអក្សរទុក..... 15
- កម្មវិធីអានកាតមេរៀ..... 15
- ការម៉ា..... 15
- អាដាប់ទ័រថាមពល..... 16
- ថ្ម..... 16
- អេក្រង់..... 17
- កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ..... 18
- វីដេអូ..... 18
- សន្តិសុខ..... 18
- សុវត្ថិភាពទិន្នន័យ..... 19
- ការអនុលោមផ្នែកបរិស្ថាននៃបញ្ញត្តិ និង ថ្មីនូវលក្ខណៈវិស័យវិទ្យុកម្ម (Trusted Platform Module, TPM)..... 19
- បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ..... 19

ជំពូក 4: ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell..... 21

ដំឡើងថេរ្យក Latitude 7220 Rugged Extreme របស់អ្នក

កំណត់ការទាំងឡាយ

1. ភ្ជាប់ទៅអាដាប់ទ័រថាមពល និងចុចប៊ូតុងថាមពល

ចំណាំ: ដើម្បីរក្សាថាមពលឬ ត្រូវដាក់ថ្មក្នុងម៉ូដសន្សំថាមពល។








2. បញ្ចប់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ Windows ។

ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង ។ នៅពេលកំពុងដំឡើង យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកទៅនេះ៖

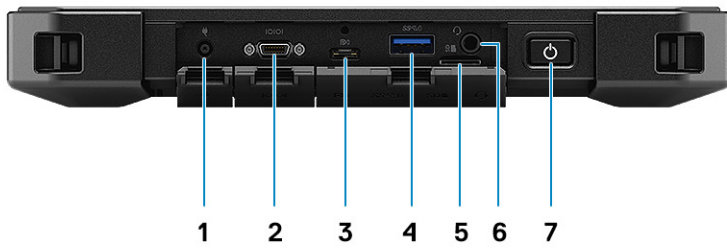
- ភ្ជាប់ទៅបណ្តាញដើម្បីអាចដេញ Windows ។
- **ចំណាំ:** បើអ្នកកំពុងភ្ជាប់ទៅបណ្តាញត្រូវយល់មាតិកាសុវត្ថិភាព សូមវាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់សម្រាប់ការចូលប្រើបណ្តាញត្រូវទៅលើស្នើសុំ។
- ប្រសិនបើបានភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត សូមចុះឈ្មោះ ប្រព័ន្ធគណនី Microsoft ។ ប្រសិនបើមិនបានភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត សូមបង្កើតគណនីក្រៅបណ្តាញ។
- នៅលើអេក្រង់ **ជំនួយ និងការការពារ** សូមបញ្ចូលព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិតរបស់អ្នក។

3. ណែនាំឱ្យ ស្វែងរក និងប្រើកម្មវិធី Dell ពីផ្ទៃដំបូងរបស់ Windows ។

តារាង 1. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell

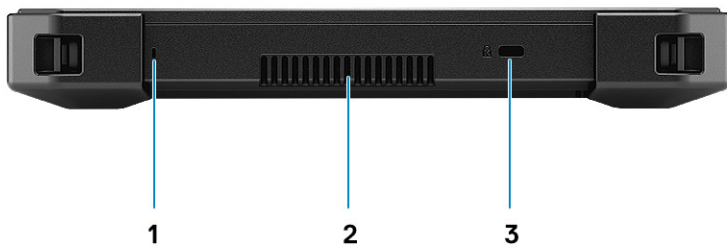
កម្មវិធី Dell	ព័ត៌មានលម្អិត
	<p>ការចុះបញ្ជីសេវាអ្នកជំនួយ Dell</p> <p>ចុះឈ្មោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយ Dell ។</p>
	<p>ជំនួយ និងការគាំទ្រកុំព្យូទ័រ Dell</p> <p>ទទួលបានជំនួយ និងការគាំទ្រសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist គឺជាបច្ចេកវិទ្យាដែលធ្វើអោយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដំណើរការបានល្អបំផុតដោយត្រួតពិនិត្យការកំណត់ ការស្វែងរកបញ្ហា ការកំណត់មេរោគ និងជួសជុលទៅលើឧបករណ៍អ្នកប្រើប្រាស់។ SupportAssist ពិនិត្យមើលសុខភាពហាងដៃ និងសូហ្វ្វែររបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកយ៉ាងសកម្ម។ ទៅលើការឃើញបញ្ហា ព័ត៌មានចាំបាច់របស់ប្រព័ន្ធត្រូវបានបញ្ជូនទៅ Dell ដើម្បីចាប់ផ្តើមដោះស្រាយបញ្ហា។ SupportAssist ត្រូវបានដំឡើងជាមុននៅលើប្រព័ន្ធ Dell ភាគច្រើនដែលដំណើរការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល SupportAssist សម្រាប់ការណែនាំរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ Business PCs ទៅលើ www.dell.com/serviceabilitytools ។</p>
	<p>ការដាច់ផែនការ Dell</p> <p>ដាច់ផែនការកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយការជួសជុលសំខាន់ៗ និងប្រយោជន៍ប្រតិបត្តិការសំខាន់ៗនៅពេលដែលមាន។</p>
	<p>ការបញ្ជូនឌីជីថល Dell</p> <p>ទាញយកកម្មវិធីសូហ្វ្វែរឬឯកសារដែលត្រូវបានផ្តល់ជូន ឬផ្តល់ជូនឯកសារឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។</p>

ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ



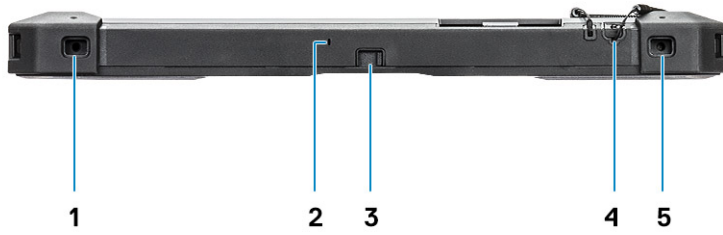
- 1. ខ្លួនបណ្តុំភ្ជាប់មាត់
- 2. ខ្លួន RS-232 អេស៊ីលតូច
- 3. USB ប្រភេទ C DisplayPort Alt mode/USB 3.2 ជំនាន់ទី 1/ ការបញ្ជូនមាត់
- 4. USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 ប្រភេទ A ជាមួយ PowerShare
- 5. ខ្លួនកាត SD តូច
- 6. ខ្លួនអ៊ីឡិចត្រូនិក
- 7. ប៊ូតុងមាត់/ ភ្លើងស្ថានភាព LED

ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង



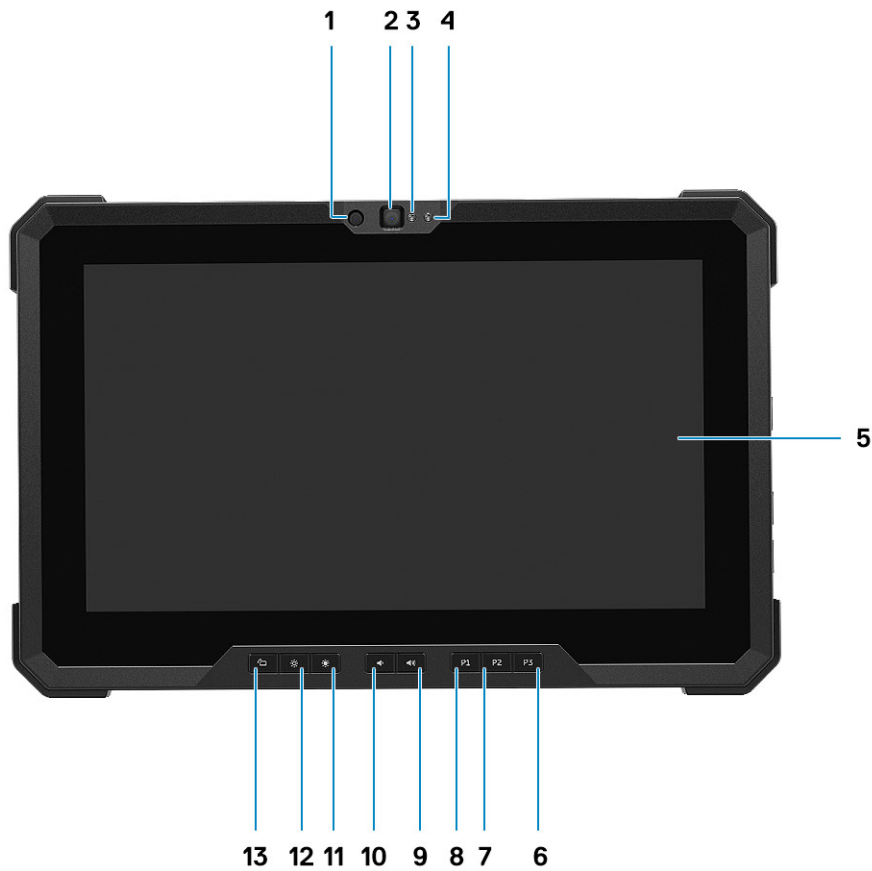
1. ម៉ីក្រូហ្វូន
2. លទ្ធផលវេជ្ជសាស្ត្រសម្រាប់បញ្ជាក់ការងារ
3. រន្ធសោ Kensington

ទិដ្ឋភាពខាងលើ



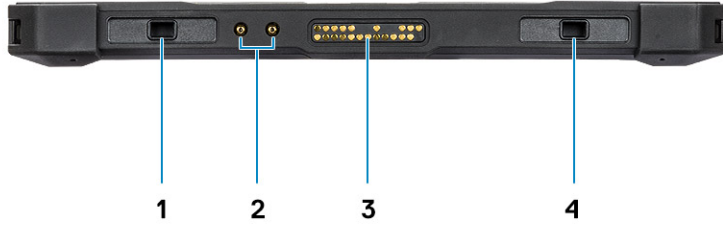
1. ចំណុចតភ្ជាប់បរិក្ខារ
2. ម៉ីក្រូហ្វូន
3. កុងតាក់ថតកាមេរ៉ា
4. ប៊ិចតូច
5. ចំណុចតភ្ជាប់បរិក្ខារ

ទិដ្ឋភាពខាងមុខ



1. ឧបករណ៍បញ្ជូន IR
2. កាមេរ៉ា
3. ពន្លឺស្ថានភាពកាមេរ៉ា
4. អង្គបញ្ជាណាពន្លឺរឿងទុំ
5. អេក្រង់
6. ប៊ូតុងដែលអាចគំណត់កម្មវិធីដោយអ្នកប្រើប្រាស់ 3
7. ប៊ូតុងដែលអាចគំណត់កម្មវិធីដោយអ្នកប្រើប្រាស់ 2
8. ប៊ូតុងដែលអាចគំណត់កម្មវិធីដោយអ្នកប្រើប្រាស់ 1
9. ប៊ូតុងបង្កើតសំឡេង
10. ប៊ូតុងបន្ថយសំឡេង
11. ប៊ូតុងបង្កើតកម្រិតពន្លឺ
12. ប៊ូតុងបន្ថយកម្រិតពន្លឺ
13. ប៊ូតុងបិទសេរីសេរីអេក្រង់

ទិដ្ឋភាពខាងក្រោម



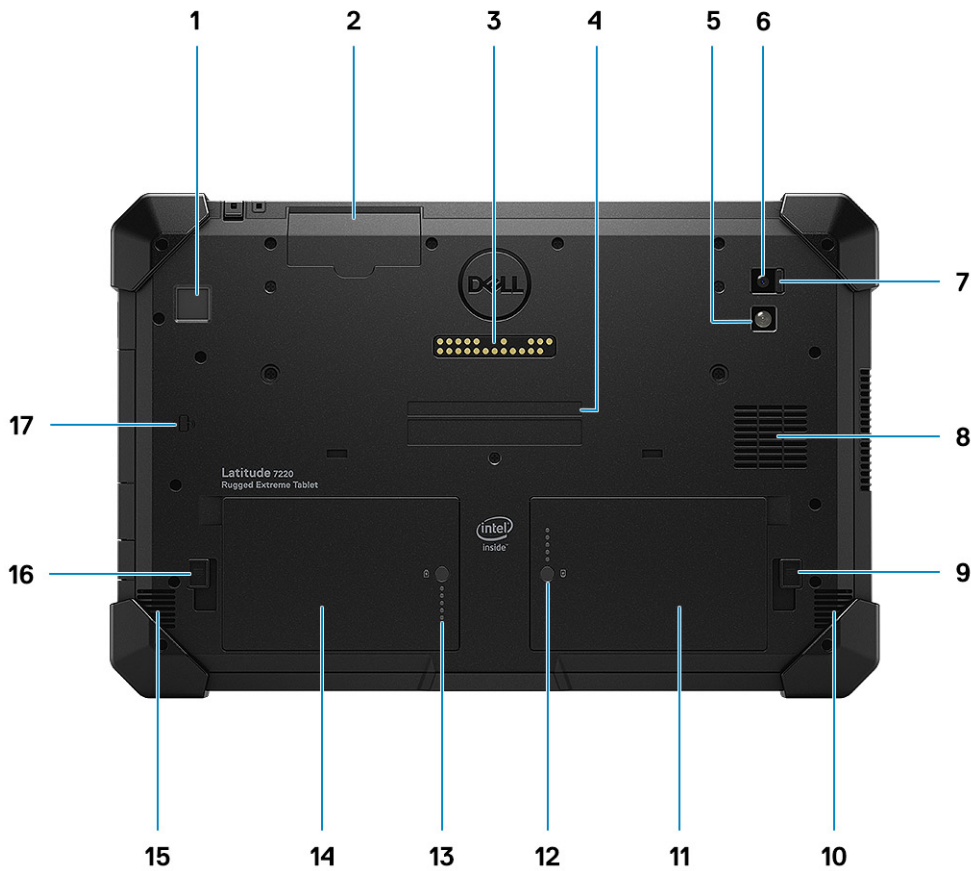
1. មុខងារបន្តិចកាត់ក្រចក/ស៊ីម៉ង់ត
2. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ការចម្លងអត្ថបទ
3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ឧបករណ៍បន្តិច



ចំណាំ: ប្រើសម្រាប់ភ្ជាប់ស្ថាប័នស៊ីម៉ង់ត ឬក្រចក។

4. មុខងារបន្តិចកាត់ក្រចក/ស៊ីម៉ង់ត

ទិដ្ឋភាពខាងក្រោយ



1. ឧបករណ៍អាស្នាមប្រមូល (ជាជម្រើស)
2. ឧបករណ៍អាស្នាមកាត
3. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទៃក្រៅ ម៉ូឌុល OpExpansion
4. ស្លាកកូដសេវាកម្ម Express និងស្លាកសេវាកម្ម
5. ពន្លឺភ្លើងលោត LED
6. កាមេរ៉ាក្រោយ
7. កុងតាត់ថតកាមេរ៉ាក្រោយ
8. រន្ធផ្សាស្រូបខ្យល់បញ្ចុះកំដៅរាងកាយ
9. គន្លឹះរង្វោះថ្នូស្តាំ
10. ឧបករណ៍
11. ថ្នូស្តាំ
12. ពន្លឺ LED បង្ហាញស្ថានភាពថ្នូស្តាំ
13. ពន្លឺ LED បង្ហាញស្ថានភាពថ្នូស្តាំ
14. ថ្នូស្តាំ
15. ឧបករណ៍
16. គន្លឹះរង្វោះថ្នូស្តាំ
17. ឧបករណ៍អាស្នាមកាតកម្រិតខ្ពស់ (ជាជម្រើស)

លក្ខណៈផ្នែកបច្ចេកទេស

ចំណាំ: ការផ្តល់ព័ត៌មានទាំងនេះអាចប្រែប្រួលតាមតំបន់ ។ យោងតាមការណែនាំរបស់យើង គួនកែសម្រួលកម្រិតប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ ក្នុងករណីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ សូមទូលំទូលាយទៅកាន់ផ្នែក ជំនួយនិងការគាំទ្រ (Help and Support) នៅក្នុងប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ Windows និងគ្រូបង្រៀនរបស់យើង ។

វិមាត្រ និងទម្ងន់

តារាង 2. វិមាត្រ និងទម្ងន់

បរិយាយ	តម្លៃ
កម្ពស់	
ខាងមុខ	203 មម (7.99 អ៊ីញ)
ខាងក្រោយ	209 មម (8.23 អ៊ីញ)
ទទឹង	<ul style="list-style-type: none"> ជាមួយសន្ទះការពារ៖ 318.2 (12.52 អ៊ីញ) មិនមានសន្ទះការពារ៖ 312.20 មម
ជម្រៅ	<ul style="list-style-type: none"> ជាមួយសន្ទះការពារ៖ 27.7 មម (1.09 អ៊ីញ) មិនមានសន្ទះការពារ៖ 24.7 មម (0.97 អ៊ីញ)
ទម្ងន់ប្រហែល	1.31 គ.ក (2.9 ផោន)
	ចំណាំ: ទម្ងន់នៃម៉ូឌុលសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទអាចខុសពីការកំណត់ចំណុចសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ និងការប្រើប្រាស់នៅពេលដំបូង។

អង្គដំណើរការ

តារាង 3. អង្គដំណើរការ

អង្គដំណើរការ	វ៉ាត់	ចំនួនស្នូល	ចំនួនតួស្នូត	ល្បឿន	ឃ្នាំងសម្ងាត់	ក្រាហ្វិកថាប
Intel Core i3-8145U ជំនាន់ទី 8	15 វ៉ាត់	2	4	2.10 GHz ទៅ 3.90 GHz Turbo	4 MB SmartCache	Intel UHD Graphics 620
Intel Core i5-8365U, vPro ជំនាន់ទី 8	15 វ៉ាត់	4	8	1.60 GHz ទៅ 4.10 GHz Turbo	6 MB SmartCache	Intel UHD Graphics 620
Intel Core i7-8665U, vPro ជំនាន់ទី 8	15 វ៉ាត់	4	8	1.90 GHz ទៅ 4.80 GHz Turbo	8 MB SmartCache	Intel UHD Graphics 620

សំណុំឈើ

តារាង 4. សំណុំឈើ

បរិយាយ	តម្លៃ
សំណុំឈើ	Intel
អង្គដំណើរការ	Whiskey lake - Intel Core ជំនាន់ទី 8
ទទឹងច្រកក្រាប DRAM	គាំទ្រលក់ចំនួនពីរ 64 bits
Flash EPROM	32 MB
PCIe bus	រហូតដល់ ជំនាន់ទី 3

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Latitude 7220 Rugged Extreme របស់អ្នក គាំទ្រប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដូចខាងក្រោម៖

Windows 10 Professional (64-bit)

អង្គចងចាំ

តារាង 5. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអង្គចងចាំ

បរិយាយ	តម្លៃ
រន្ធដងចាំ	ពីរ បាត់បង់បញ្ចូលទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
ប្រភេទ	LPDDR3
ល្បឿន	2133 MHz
កម្រិតអង្គចងចាំអតិបរមា	16 GB
កម្រិតអង្គចងចាំអប្បបរមា	8 GB
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានគាំទ្រ	<ul style="list-style-type: none"> 8 GB LPDDR3 លើ 2133 MHz 16 GB LPDDR3 លើ 2133 MHz

រន្ធនិងឧបករណ៍ភ្ជាប់

តារាង 6. រន្ធនិងឧបករណ៍ភ្ជាប់ខាងក្រៅ

បរិយាយ	តម្លៃ
ខាងក្រៅ	
បណ្តាញ	ការភ្ជាប់ស៊ីស្តិមអាចធ្វើបានតាមរយៈ ដំបូបែក ឬដំបូបែកស្តុកស្តុម ដែលបានជ្រើស។
USB	<ul style="list-style-type: none"> USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 ប្រភេទ A ចំនួនមួយ ជាមួយ PowerShare USB ប្រភេទ C DisplayPort Alt Mode/USB3.2 ជំនាន់ទី 1/Power Delivery ចំនួនមួយ
អូឌីយ៉ូ	រន្ធកាសត្រឡើង (រួមបញ្ចូលកាសលើក្បាល និងទីក្រហម) មួយ។

តារាង 6. រន្ធនិងបកអណ្តាប់ខាងក្រៅ (បាតបន្ត)

បរិយាយ	តម្លៃ
វីដេអូ	គាំទ្រតាមរយៈដុំតភ្ជាប់ ឬដោយផ្ទាល់តាមរយៈថ្នង DP Alt USB ប្រភេទ-C
រន្ធអាកាដាប់ទំរង់មាត់	ប្រភេទជាដីល 4.5 មម
សុវត្ថិភាព	រន្ធអោក Kensington
រន្ធកាត	កាត micro-SD
រន្ធសរសៀង	បកអណ្តាប់តូច RS-232
រន្ធគ្រឹកស្តីស្តង់ដារ	បកអណ្តាប់ Pogo (ខាងក្រោយ)
ក្តារចុច/ដុំបំបែក	បកអណ្តាប់ Pogo (មាត់ក្រោយ)

តារាង 7. រន្ធនិងបកអណ្តាប់

បរិយាយ	តម្លៃ
ខាងក្នុង	
M.2 Key-M ចំនួនមួយ (2280 ឬ 2230) សម្រាប់ប្រើប្រាស់ស្ថានភាពកំរិត គ្រាប់ចុច B M.2 3042 ចំនួនមួយ សម្រាប់ WWAN Key-E M.2 2230 ចំនួនមួយ សម្រាប់ WLAN	<ul style="list-style-type: none"> រន្ធ M.2 2230 ចំនួនមួយសម្រាប់ប្រើប្រាស់ស្ថានភាពកំរិត 128 GB រន្ធ M.2 2280 ចំនួនមួយ សម្រាប់ប្រើប្រាស់ស្ថានភាពកំរិត 256 GB/512 GB/1 TB/2 TB <p>ចំណាំ: ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីលក្ខណៈពិសេសនៃប្រភេទកាតខុសគ្នារបស់ M.2 សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន SLN301626 ។</p>
SIM កាត	រន្ធកាត uSIM

ទំនាក់ទំនង

ប្តីខ្ញុំស្តាប់តម្លៃ

តារាង 8. លក្ខណៈបច្ចេកទេសប្តីខ្ញុំស្តាប់តម្លៃ

បរិយាយ	តម្លៃ					
លេខប្តីខ្ញុំស្តាប់	Intel Wireless-AC 9560, 2 x2, 802.11ac ជាមួយប្តីខ្ញុំស្តាប់ 5.0	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2 x 2, 802.11ax with MU-MIMO, មិនមានប្តីខ្ញុំស្តាប់	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2 x 2, 802.11ax with MU-MIMO, ប្តីខ្ញុំស្តាប់ 5.0	កាត WAN តម្លៃ DW5821E Snapdragon X20 4G/LTE	DW5930e, Snapdragon SDX55, កាត WAN តម្លៃ 5G	
អត្រាបញ្ជូន	រហូតដល់ 1.73 Gbps	រហូតដល់ 1.73 Gbps	រហូតដល់ 1.73 Gbps	រហូតដល់ 1.2 Gbps	រហូតដល់ 3 Gbps	
បង់ប្រែកំរិតដែលបានគាំទ្រ	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz	5 x 20 MHz	7 x 20 MHz	
ស្តង់ដារតម្លៃ	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g WiFi 4 (WiFi 802.11n) WiFi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g WiFi 4 (WiFi 802.11n) WiFi 5 (WiFi 802.11ac) WiFi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g WiFi 4 (WiFi 802.11n) WiFi 5 (WiFi 802.11ac) WiFi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> LTE FDD/TDD WCDMA/HSPA+ GPS/GLONASS/Beidou/Galileo 	<ul style="list-style-type: none"> NR FR1(Sub6) FDD/TDD LTE FDD/TDD WCDMA/HSPA+ GPS/GLONASS/Beidou/Galileo 	

តារាង 8. សក្ខណៈបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពស្រ្តី (បានបន្ត)

បរិយាយ	កម្មវិធី				
ការដុំឡូត្រីប	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit និង 128-bit WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit និង 128-bit WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit និង 128-bit WEP AES-CCMP TKIP 	NA	NA
ប៊ូធីស	ប៊ូធីស 5.1	មិនគាំទ្រ	ប៊ូធីស 5.2	NA	NA

ការឆ្លងកាត់តាមរយៈ: GPS និងអង់តែន RF

ផ្នែកនេះផ្តល់នូវព័ត៌មានស្តីពីការឆ្លងកាត់តាមរយៈ: GPS និងអង់តែន RF សម្រាប់ Dell Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet.

តារាង 9. ការឆ្លងកាត់តាមរយៈ: GPS និងអង់តែន RF (WLAN)

សម្រាប់អង់តែន WLAN							
ប្រេកង់ (MHz)	ការបាត់ស្បៀងក្នុងតាក់ (dB)			ការបាត់ស្បៀងក្នុង (dB) 51 មម, 1.37LL	ការបាត់បង់សរុប (dB)		
	Non-ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Non-ATEX (DVT1)		Non-ATEX	ATEX	DVT1
2400~2500	-1.18	-0.60	-0.85	-0.24	-1.42	-0.84	-1.09
5150~5850	-1.91	-1.31	-1.37	-0.35	-2.26	-1.66	-1.72

តារាង 10. ការឆ្លងកាត់តាមរយៈ: GPS និងអង់តែន RF (LTE)

សម្រាប់អង់តែន LTE							
ប្រេកង់ (MHz)	ការបាត់ស្បៀងក្នុងតាក់ (dB)			ការបាត់ស្បៀងក្នុង (dB) 51 មម, 1.37LL	ការបាត់បង់សរុប (dB)		
	Non-ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Non-ATEX (DVT1)		Non-ATEX	ATEX	DVT1
600~1000	-0.5	-0.26	-0.4	-0.14	-0.64	-0.40	-0.54
1700~1880	-1.2	-0.45	-0.77	-0.18	-1.38	-0.63	-0.95
1880~2330	-1.52	-0.48	-0.89	-0.21	-1.73	-0.69	-1.10
2330~2700	-1.54	-0.53	-0.85	-0.24	-1.78	-0.77	-1.09
3300~3800	-1.58	-0.63	-0.98	-0.27	-1.85	-0.90	-1.25
5150~5930	-1.96	-1.38	-1.28	-0.35	-2.31	-1.73	-1.63

អូឌីយ៉ូ

តារាង 11. សក្ខណៈបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពអូឌីយ៉ូ

បរិយាយ	កម្មវិធី
ឧបករណ៍បញ្ជា	Realtek ALC3254
ការបង្កើនស្តេរ៉េអូ	បានគាំទ្រ

តារាង 11. សក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូអ៊ីនតែល (បាតបន្ត)

បរិយាយ	តម្លៃ
អ៊ីនតែលស្បែកខាងក្នុង	អ៊ីនតែលតុលាការខ្ពស់ Intel (HDA)
អ៊ីនតែលស្បែកខាងក្រៅ	វេទ្ខ Audio សកល
ចំនាត់ថ្នាក់	2
សម្រាប់សម្រាប់ប្រើប្រាស់	2 W RMS
សម្រាប់សក្ខណៈបច្ចេកទេស	2.5 W

ការរក្សាទុក

មេរៀនរបស់អ្នកត្រូវបាន M.2 2230/2280 ចំនួនមួយសម្រាប់ប្រើប្រាស់ស្ថានភាពទិន្នន័យ។

តារាង 12. សក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូអ៊ីនតែល

ប្រភេទស្ថានភាព	ប្រភេទអ៊ីនតែល	សមត្ថភាព
ប្រើប្រាស់ស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2230 មួយ	PCIe ជំនាន់ទី 3 x4 NVMe, Class 35 SSD	128 GB
ប្រើប្រាស់ស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2280 មួយ	PCIe ជំនាន់ទី 3 x4 NVMe, Class 40 SSD	256 GB ទៅ 2 TB
ប្រើប្រាស់ស្ថានភាពទិន្នន័យ M.2 2280 មួយ	PCIe ជំនាន់ 3 x4 NVMe, Class 40 Self-Encrypting SSD	256 GB ទៅ 1 TB

កម្មវិធីស្ថានភាពមេរៀន

តារាង 13. សក្ខណៈបច្ចេកទេសកម្មវិធីស្ថានភាពមេរៀន

បរិយាយ	តម្លៃ
ប្រភេទ	វេទ្ខ SD តូច
តម្លៃកាត	<ul style="list-style-type: none"> កាតដឹមសម្រាប់កាតតូច (mSD) Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC) Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)

ការថត

តារាង 14. សក្ខណៈបច្ចេកទេសថត

បរិយាយ	តម្លៃ
ចំនួនការថត	ពីរ
ប្រភេទ	<ul style="list-style-type: none"> ការថតមុខ - 5 MP, ការថត RGBIr ជាមួយមុខងារ Windows Hello ការថតក្រោយ - 8 MP, ការថត RGB ជាមួយ Auto Focus និង Flash LED
ទីតាំង	<ul style="list-style-type: none"> ការថតមុខ - 5 MP ការថតក្រោយ - 8 MP

តារាង 14. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកការងារ (បានបន្ត)

បរិយាយ		តម្លៃ
ប្រភេទអង្គបញ្ជា		បច្ចេកវិទ្យាអង្គបញ្ជា CMOS
ការងារ		
រូបភាពហ្វីល		<ul style="list-style-type: none"> ការងារមុខ - 5.03 មេហ្គាភីតឺសេស ការងារព្រាយ - 7.99 មេហ្គាភីតឺសេស
វីដេអូ		<ul style="list-style-type: none"> ការងារមុខ - 2592 x 1944 (5 MP) រហូត 30 fps ការងារព្រាយ - 3264 x 2448 (8 MP) រហូត 15 fps
មុំមើលតាមអង្កត់ទ្រូង		
ការងារ		<ul style="list-style-type: none"> ការងារមុខ - 88.9° ការងារព្រាយ - 77.3°

អាដាប់ទ័រថាមពល

តារាង 15. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអាដាប់ទ័រថាមពល

បរិយាយ	តម្លៃ	
ប្រភេទ	E4 45 W	E5 90 វ៉ត
កម្លាំងស្រូបចូល	100 VAC x 240 VAC	100 VAC - 240 VAC
ប្រេកង់ (ចាប់សញ្ញា) ចូល	50 Hz x 60 Hz	50 Hz - 60 Hz
ចរន្តកម្លាំងចូល (អតិបរមា)	1.3 A	1.56A
បណ្តាញចរន្ត (បន្ត)	2.31 A (បន្ត)	4.62 A (បន្ត)
តម្លៃតកម្លាំងស្រូបចូល	19.50 VDC	19.50 VDC
តម្លៃតស៊ីតុណ្ហភាព:		
តំបន់ដំណើរការ	0 °C – 40 °C (32 °F - 104 °F)	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)
ការអភិបាល	-40 °C - 70 °C (-40 °F - 158 °F)	-40 °C - 70 °C (-40 °F - 158 °F)



តារាង 16. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកថ្លា

បរិយាយ	តម្លៃ	
ប្រភេទ	34 WHr, 2-គ្រាប់, ExpressCharge, ដែលអាចដោះដូរបាន	34 WHr (LCL)
កម្លាំងជាវ៉ុល	7.6 VDC	7.6 VDC
ទម្ងន់ (អតិបរមា)	220 ក្រ (0.48 ផោន)	220 ក្រ (0.48 ផោន)
វិមាត្រ		
កម្ពស់	15.00 មម (0.59 អ៊ីញ)	15.00 មម (0.59 អ៊ីញ)

តារាង 16. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកថ្ល (បាតបន្ត)

បរិយាយ		តម្លៃ	
	ទទឹង	62.70 មម (2.46 អ៊ីញ)	62.70 មម (2.46 អ៊ីញ)
	ជម្រៅ	103.60 មម (4.07 អ៊ីញ)	103.60 មម (4.07 អ៊ីញ)
កម្រិតសីតុណ្ហភាព:			
	កំពុងដំណើរការ	0 °C - 60 °C (32 °F - 140 °F)	0 °C - 60 °C (32 °F - 140 °F)
	ការរក្សាទុក	-20 °C - 65 °C (-4 °F - 149 °F)	-20 °C - 65 °C (-4 °F - 149 °F)
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ		ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានច្រើនចំពោះលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ ខ្លាំងជាងលក្ខណៈ	
រយៈពេលសាក (ប្រហាក់ប្រហែល)		<ul style="list-style-type: none"> 0 °C - 15 °C: 0-100% RSOC ក្នុងរយៈពេល 4 ម៉ោង 15 °C - 45 °C: 0-100% RSOC ក្នុងរយៈពេល 2 ម៉ោង 46 °C - 50 °C: 0-100% RSOC ក្នុងរយៈពេល 3 ម៉ោង 	<ul style="list-style-type: none"> 0 °C - 15 °C: 0-100% RSOC ក្នុងរយៈពេល 4 ម៉ោង 15 °C - 45 °C: 0-100% RSOC ក្នុងរយៈពេល 2 ម៉ោង 46 °C - 50 °C: 0-100% RSOC ក្នុងរយៈពេល 3 ម៉ោង
អាយុកាល (ប្រហែល)		វដ្តជីវិត/បញ្ចូលថ្ម 300	វដ្តជីវិត/បញ្ចូលថ្ម 300
ថ្មត្រាប់សំរឹត		CR2032	CR2032
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ		ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានច្រើនចំពោះលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ ខ្លាំងជាងលក្ខណៈ	

អក្រុង

តារាង 17. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអក្រុង

បរិយាយ		តម្លៃ
ប្រភេទ		គុណភាពកម្រិតខ្ពស់ពេញ (FHD)
បច្ចេកវិទ្យាផ្ទាំង		មុំទិដ្ឋភាពទូលាយ (WVA)
កម្រិតពន្លឺ (ទូទៅ)		1000 nits អំណោយនៅបរិវេណក្រៅ
ខ្នាត (តំបន់សកម្ម)		
	កម្ពស់	256.32 មម (10.09 អ៊ីញ)
	ទទឹង	144.18 មម (5.67 អ៊ីញ)
	អង្កត់ទ្រូង	294.64 មម (11.6 អ៊ីញ)
គុណភាពបង្ហាញដើម		1920 x 1080
មេហ្គាភីចសេស		16.7 ណឺ
ពណ៌ gamut		72% (NTSC)
ភីចសេសក្នុងមួយអ៊ីញ (PPI)		190
សមាមាត្រភាពខ្ពស់គ្នា (អប្ប)		1500 : 1 (Typ)
រយៈពេលរង្វិលតប (អតិ)		40 មីលីវិនាទី (អតិបរមា)

តារាង 17. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអក្សរ (បានបន្ត)

បរិយាយ	តម្លៃ
អត្រាប្រែប្រួល	60 Hz
ការមើលពីមុខផ្តុំ	89 ដឺក្រេ
ការមើលពីមុខបញ្ឈម	89 ដឺក្រេ
កម្រិតភីចសែល	0.1335 មម x 0.1335 មម
ការប្រើប្រាស់ថាមពល (អតិបរមា)	8.02 វ៉ត់
ការប្រយោជន៍ណាវិទ្យា VS រូបភាពអ្វីដែល	ប្រយោជន៍ និងប្រយោជន៍
ជម្រើសការបិទ	មាន ឯកសារបច្ចេកទេសបន្ថែមដែលបានប្រកាសជាមួយនិងការគាំទ្រដល់ 10 ចំណុចបិទ
កញ្ចក់	កញ្ចក់ Gorilla 3

កម្មវិធីអាណាឡាមប្រមាថ

តារាង 18. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃឧបករណ៍អាណាឡាមប្រមាថ

បរិយាយ	តម្លៃ
បច្ចេកវិទ្យាអង្គការ	ល្បឿននៃសម្ពាធតែកប្រែ
កម្រិតគុណភាពអង្គការ	363 dpi
តំបន់អង្គការ	7.42 មម x 5.95 មម
ទំហំភីសែលអង្គការ	70 um x 70 um

វីដេអូ

តារាង 19. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកក្រាហ្វិកជាន់

ក្រាហ្វិកជាន់			
ឧបករណ៍បញ្ជូន	ការគាំទ្រអក្សរខាងក្រៅ	ទំហំអង្គការ	អង្គការលើកាមេរ៉ា
ក្រាហ្វិក Intel UHD 620	DisplayPort USB ប្រភេទ-C	អង្គការចម្រើនដែលបានកែលម្អ	Intel Core i3/i5/i7 ជំនាន់ទី 8

សន្តិសុខ

តារាង 20. សន្តិសុខ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់សន្តិសុខបច្ចេកទេស
ដំណើរការប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាព (TPM) 2.0	បានបញ្ជាក់លើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
កម្មវិធីអាណាឡាមប្រមាថ	បានប្រើប្រាស់
ឧបករណ៍អាណាឡាមប្រមាថ	បានប្រើប្រាស់
ឧបករណ៍អាណាឡាមប្រមាថ	បានប្រើប្រាស់
រដ្ឋ ទាក់ទងនឹងការកាត់ Kensington	ស្តង់ដារ

តារាង 20. សន្តិសុខ (បាតបន្ត)

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ការបើក រដ្ឋ/រដ្ឋឡាយ ដែលបានការពារ	ស្តង់ដារ

សុវត្ថិភាពទិន្នន័យ

តារាង 21. សុវត្ថិភាពទិន្នន័យ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ការការពារទិន្នន័យ Dell - Endpoint Security Suite Enterprise (DDP ESSE)	ជាជម្រើស
ការការពារទិន្នន័យ Dell - Software Encryption (DDPE)	ជាជម្រើស
Dell ControlVault 3.0	ជាជម្រើស
Microsoft Device Guard និង Credential Guard (Windows Enterprise)	ជាជម្រើស
Microsoft Windows BitLocker	ជាជម្រើស

ការអនុលោមផ្នែកបរិស្ថាននៃបច្ចេកវិទ្យា និង ម៉ូឌុលធានាដែលជឿទុកចិត្ត (Trusted Platform Module, TPM)

តារាង 22. បច្ចេកវិទ្យា ការអនុលោមផ្នែកបរិស្ថាន និង TPM

លក្ខណៈពិសេស	លក្ខណៈបច្ចេកទេស
Energy Star	អនុលោមតាម Energy Star 7
TPM	<ul style="list-style-type: none"> Hardware Trusted Platform Module (TPM ដាច់ បានបើក) ម៉ូឌុលធានាដែលមិនទំនុកចិត្តតែបណ្តោះ (TPM ដាច់ បានបើក)
ស្តង់ដារបច្ចេកវិទ្យា ការងារវិទ្យា និងបរិស្ថាន	<ul style="list-style-type: none"> Energy Star EPEAT* បានចុះឈ្មោះ CEL WEEE ច្បាប់ថាមពលជុំវិញ ស្លាកអេកូឡូស៊ីខាងត្បូង EU RoHS RoHS ប្រទេសចិន MIL 810G <p>សូមជួបអ្នកតំណាងនៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក ឬ https://www.dell.com សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតជាក់លាក់។</p> <p>* សម្រាប់ការចូលរួម និងការងារតម្រូវប្រទេសជាក់លាក់ សូមមើល https://www.epeat.net។</p>

បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

កម្រិតកម្ដៅដើរការ G1 ដូចដែលបានកំណត់ដោយ ISA-S71.04-1985

តារាង 23. បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

បរិយាយ	កំពុងដំណើរការ	ការរក្សាទុក
កម្រិតសីតុណ្ហភាព	-29°C ទៅ 63°C (-20.2°F ទៅ 145.4°F)	-57°C ទៅ 71°C (-70.6°F ទៅ 159.8°F)

តារាង 23. បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ (បាតបន្ត)

បរិយាយ	កំពុងដំណើរការ	កម្សាន្ត
បម្រែបម្រួលសំណើម (អតិបរមា)	10% ទៅ 90% (ទឹកកក)	5% ទៅ 95% (ទឹកកក)
រំញ័រ (អតិបរមា) *	0.26 GRMS	1.37 GRMS
កម្រិតស្តាក់ (អតិបរមា)	105 G†	40 G†
ផ្លូវ (អតិបរមា)	-16 ម ទៅ 12192 ម (3.2 ហ្វីត ទៅ 21977.6 ហ្វីត)	-15.2 ម ដល់ 12192 ម (4.64 ហ្វីត ដល់ 21977.6 ហ្វីត)

* ធានាសមិទ្ធផលប្រើស្ថិតិប្រើប្រាស់ផ្អែកលើលទ្ធផលស្រាវជ្រាវ។



† ធានាសមិទ្ធផលប្រើប្រាស់តាមការកំណត់លើកម្រិត 2 ms ទៅលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធប្រើ។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួនទាំងនេះ៖

តារាង 24. ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន

ធនធានជំនួយផ្ទាល់ខ្លួន	ទីតាំងធនធាន
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
កម្មវិធី My Dell	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងរកជំនួយ	នៅក្នុង Windows Search សូមវាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
ចូលប្រើប្រាស់ឯកសារណែនាំ ការវិនិច្ឆ័យបញ្ជា គ្រោយវេរី និងការទាញយក និងស្វែងយល់បន្ថែមអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមរយៈវីដេអូ រៀបរយអោយបានលម្អិត និងឯកសារ។	កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នកត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណយ៉ាងពិសេសដោយស្លាកសម្គាល់កម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នក។ ដើម្បីមើលធនធានគាំទ្រដែលពាក់ព័ន្ធសម្រាប់កុំព្យូទ័រ Dell របស់អ្នក បញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កម្ម ឬលេខកូដសេវាកម្មរបស់អ្នកនៅ www.dell.com/support ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីរបៀបស្វែងរកស្លាកសម្គាល់កម្មសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើល រកទីតាំងស្លាកសម្គាល់កម្មនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។ 2. នៅលើគេហទំព័រចុចលើទំព័រគាំទ្រ សូមជ្រើសរើស Support > Knowledge Base ។ 3. នៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរកនៅលើទំព័រចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន វាយពាក្យគន្លឹះ ប្រធានបទ ឬលេខម៉ូដែល ហើយបញ្ជូនមកទុក ឬប្រើរូបតំណាងស្វែងរកដើម្បីមើលអត្ថបទដែលទាក់ទង។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

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

i ចំណាំ៖ ភាពដែលអាចទទួលបានការប្រឹក្សាបច្ចេកទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះត្រូវបានផ្តល់ឱ្យប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

i ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកត្រូវបានផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការទំនាក់ទំនងលើវិធីប្រតិបត្តិ ប័ណ្ណធនធាន វីក័យបត្រទូទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។