



Vostro 5501

ការណែនាំអំពីការដំឡើង និងព័ត៌មានលម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលជួយអ្នកដើម្បីប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកឱ្យកាន់តែប្រសើរឡើង។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញនូវការទូទាត់សំខាន់ៗសម្រាប់ការដំឡើង ឬការបាត់បង់ទិន្នន័យ ហើយប្រាប់ពីរបៀបដើម្បីជៀសវាងពីបញ្ហានេះ។

 **ការព្រមាន:** សារព្រមានបង្ហាញនូវការព្រមានអំពីការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ គ្រោះថ្នាក់ផ្ទាល់ខ្លួន ឬសេចក្តីស្លាប់។

ជំពូក 1: វិនិច្ឆ័យកម្មសម្រាប់អ្នក..... 5

ជំពូក 2: ទិដ្ឋភាពសំខាន់ៗ..... 7

- ទិដ្ឋភាពអង្រែ..... 7
- ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង..... 8
- ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ..... 8
- ទិដ្ឋភាពកន្លែងដាក់ធាតុដៃ..... 9
- ទិដ្ឋភាពធាតុប្រើប្រាស់..... 10
- គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់..... 10

ជំពូក 3: លក្ខណៈចម្បងនៃប្រព័ន្ធ..... 12

- អង្គដំណើរការ..... 12
- សំណុំឈើ..... 13
- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ..... 13
- អង្គចងចាំ..... 13
- ការអក្សាទុក..... 14
- រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់..... 14
- អូឌីយ៉ូ..... 15
- វីដេអូ..... 15
- ការងារ..... 16
- ទំនាក់ទំនង..... 16
- កម្មវិធីអានកាតមេរៀន..... 17
- អាដាប់ទ័រថាមពល..... 17
- ថ្ម..... 17
- វិមាត្រ និងទម្ងន់..... 18
- អង្រែ..... 18
- ក្តារចុច..... 19
- បន្ទះប៉ះ..... 20
 - ការដំឡើងបន្ទះប៉ះ..... 20
- កម្មវិធីអានស្នាមមេរៀន (ដាជឺត្រឺស)..... 20
- សន្តិសុខ..... 20
- សូហ្វ្វែរសន្តិសុខ..... 20
- បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ..... 21

ជំពូក 4: សូហ្វ្វែរ..... 22

- ការទាញយកកម្រោងវី Windows..... 22

ជំពូក 5: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ..... 23

- ម៉ូឌុយប៊ូត..... 23
- គ្រាប់ចុចកម្រក..... 23
- លំដាប់ប៊ូត..... 24
- ការដំឡើង BIOS..... 24
 - ទិដ្ឋភាពទូទៅ..... 24
 - ការកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់ស្តង់ដារ..... 25

ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់.....	26
ការរក្សាទុក.....	27
អេក្រង់.....	27
ធុរ្យស័ក្តិភ្ជាប់.....	27
ការគ្រប់គ្រងថាមពល.....	28
សន្តិសុខ.....	29
ពាក្យសម្ងាត់.....	30
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពនិងស្កេនឡើងវិញ.....	31
ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ.....	32
ក្តារចុច.....	32
វិធានបទមុនចូល.....	33
ការគាំទ្រទិន្នន័យ.....	34
ការអនុវត្ត.....	34
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ.....	35
ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows.....	35
ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនិង BitLocker ដែលបានបើក.....	36
ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព Dell BIOS នៅក្នុងបរិយាកាស Linux និង Ubuntu.....	36
ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time.....	36
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ.....	39
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់រៀបចំប្រព័ន្ធ.....	39
ការលុប ប្រឆាំងប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	40
ជំពូក 6: ការទទួលយកជំនួយ.....	41
ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell.....	41

ដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

1. ភ្ជាប់ទៅអាដាប់ទ័រថាមពល និងចុចប៊ូតុងថាមពល



ចំណាំ: ដើម្បីរក្សាថាមពលថ្ម ត្រូវដាក់ថ្មក្នុងម៉ូដសន្សំថាមពល។ ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពល និងចុចប៊ូតុងថាមពលដើម្បីបើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ចំណាំ: បន្ទាប់ពីបើក និងដំឡើងកុំព្យូទ័រលើកដំបូង កុំព្យូទ័រអាចបើកជាបន្តបន្ទាប់ដោយគ្រាន់តែបើកអេក្រង់ពីទីតាំងបិទ។

2. បញ្ចប់ការដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

សម្រាប់ Ubuntu

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

សម្រាប់ Windows ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង ។ នៅពេលកំពុងដំឡើង យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកទៅនេះ៖






- ភ្ជាប់ទៅបណ្តាញដើម្បីអាប់ដេតវិទ្យុ
- **ចំណាំ:** បើអ្នកកំពុងភ្ជាប់ទៅបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតសុទ្ធតែឯកសារ សូមវាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់សម្រាប់ការចូលប្រើបណ្តាញអ៊ីនធឺណិតនៅពេលស្នើសុំ។
- ប្រសិនបើបានភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត សូមចុះឈ្មោះ ឬបង្កើតគណនី Microsoft ។ ប្រសិនបើមិនបានភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត សូមបង្កើតគណនីក្រៅបណ្តាញ។
- នៅលើអេក្រង់ **Support and Protection (សំនួយ និងការការពារ)** សូមបញ្ចូលព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិតរបស់អ្នក។

3. ស្វែងរក និងប្រើកម្មវិធី Dell ពីឡីខ្មុយចាប់ផ្តើមរបស់ Windows

តារាង 1. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell

កម្មវិធី Dell	ព័ត៌មានលម្អិត
	My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ) ទីតាំងកណ្តាលសម្រាប់កម្មវិធី Dell សំខាន់ៗ អត្ថបទជំនួយ និង ព័ត៌មានសំខាន់ៗផ្សេងៗទៀតស្តីពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ វាក៏ផ្តល់ដំណឹងដល់អ្នកពីស្ថានភាពនៃការងារ គ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវបានណែនាំ និង សូហ្វវែរដែលអាចធ្វើការអាប់ដេតបាន ។
	ការចុះបញ្ជីផលិតផល Dell ចុះឈ្មោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយ Dell ។

តារាង 1. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell (បាតបន្ត)

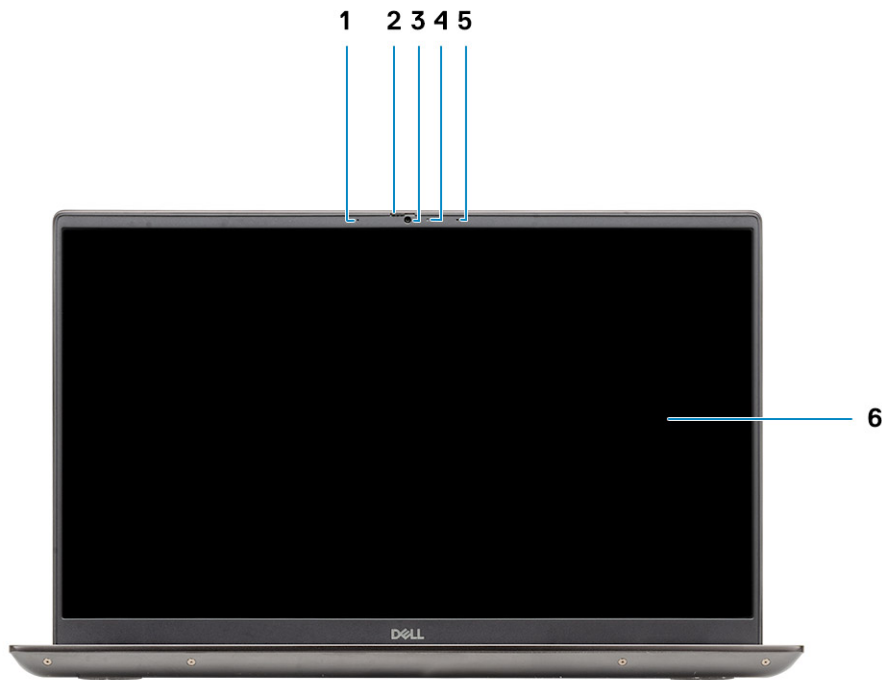
កម្មវិធី Dell	ព័ត៌មានលម្អិត
	<p>ជំនួយ និងការគាំទ្រពីក្រុមហ៊ុន Dell</p> <p>ទទួលបានជំនួយ និងការគាំទ្រសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>ពិនិត្យមើលស្ថានភាពផ្នែករឹង និងសូហ្វ្វែររបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។</p> <p> ចំណាំ: មន្ត្រី ម្តងម្កាលអាចទទួលបានជំនួយដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី SupportAssist ។</p>
	<p>ការដាច់ដៃកម្មវិធី Dell</p> <p>ដាច់ដៃកម្មវិធីរបស់អ្នកដោយការជួសជុលសំខាន់ៗ និងប្រាយវិធីបករណ៍សំខាន់ៗនៅពេលដែលមាន។</p>
	<p>ការបញ្ជូនឌីជីថល Dell</p> <p>ទាញយកកម្មវិធីសូហ្វ្វែរដូចជាសូហ្វ្វែរដែលត្រូវបានដាច់ ប៉ុន្តែមិនទាន់ឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។</p>

ទិដ្ឋភាពអំពីតួ

ប្រភេទ :

- ទិដ្ឋភាពអក្រុង
- ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង
- ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ
- ទិដ្ឋភាពកន្លែងដាក់បាតដៃ
- ទិដ្ឋភាពបាតក្រោម
- គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់

ទិដ្ឋភាពអក្រុង



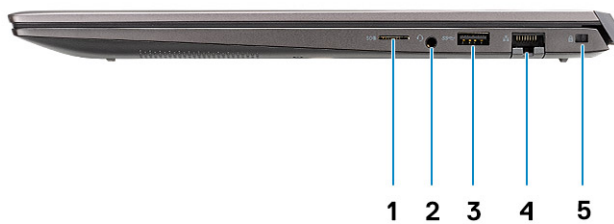
1. មីក្រូហ្វូន
2. ឧបករណ៍កម្រិតពន្លឺកាមេរ៉ា
3. កាមេរ៉ា
4. ពន្លឺស្តុកឧសាធានកាមេរ៉ា
5. មីក្រូហ្វូន
6. អក្រុង

ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង



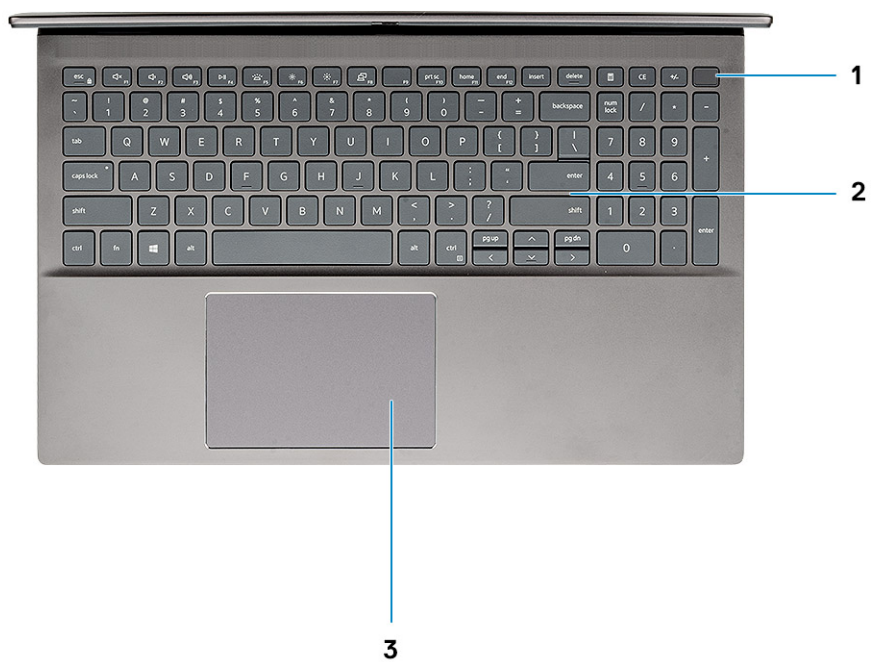
1. រន្ធបណ្តាញចាមពល
2. មាតស LED
3. រន្ធ HDMI 1.4b
4. រន្ធ USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 ប្រភេទ A
5. រន្ធ USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 ប្រភេទ C ជាមួយ DisplayPort alt mode

ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ



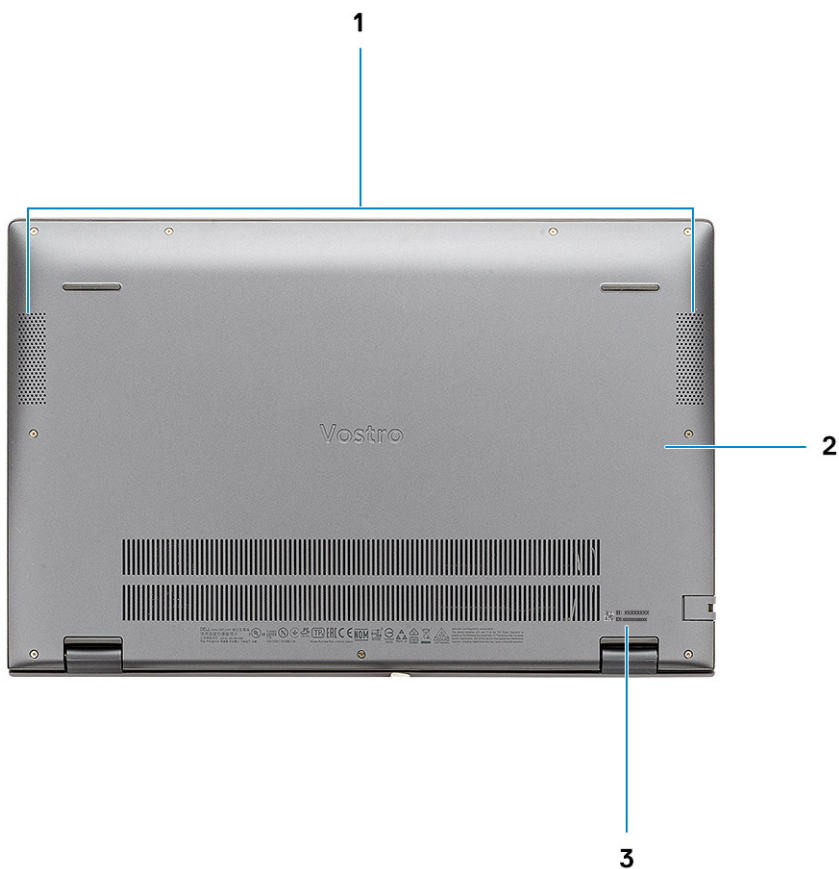
1. ឧបករណ៍តែងតែ microSD
2. រន្ធ Headset/Microphone
3. រន្ធ USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 ប្រភេទ A
4. រន្ធបណ្តាញ
5. រន្ធថាត់សោរាងចតុកោណ

ទិដ្ឋភាពកន្លែងដាក់បាតដៃ



1. ប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃដែលជាជម្រើសអាចមានប្រេងតម្លៃខ្ពស់
2. ក្តារតូច
3. បន្ទះប៉ះ

ទិដ្ឋភាពបាតក្រោម



1. ឧបាស័រ
2. គម្របបាត
3. ស្នាក់ឃើសរាសេវាកម្ម


គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់

ចំណាំ: ត្រូវប្រើប្រាស់ប៊ូតុងចុចតាមលំដាប់ដែលបានកំណត់ក្នុងតារាងខាងក្រោម។ គ្រាប់ចុចដែលត្រូវបានប្រើសម្រាប់ផ្លូវកាត់នៅតែមានដូចគ្នានៅគ្រប់កំណត់កាសាទាំងអស់។

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្នុងតារាង

គ្រាប់ចុច	បរិយាយ
Fn + Esc	បិទបើកការចាត់សេរីគ្រាប់ចុច Fn
Fn + F1	បិទអូឌីយ៉ូ
Fn + F2	បន្ថយកម្រិតសំឡេង
Fn + F3	បង្កើនកម្រិតសំឡេង
Fn + F4	ចាក់/ផ្ដោត
Fn + F5	ពន្លឺក្រោយក្រាមចុច

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច (បានបន្ត)

ក្រាស់ចុច	បរិយាយ
	 ចំណាំ: មិនអាចប្រើបានជាមួយនឹងក្តារចុចដែលគ្មានពន្លឺ។
Fn + F6	បន្ថយកម្រិតពន្លឺអេក្រង់
Fn + F7	បង្កើនកម្រិតពន្លឺអេក្រង់
Fn + F8	អេក្រង់ខាងក្រៅ
Fn + F10	ផ្តាច់ពន្លឺអេក្រង់
Fn + F11	ទំព័រដើម
Fn + F12	ទំព័របញ្ចប់
Fn + Ctrl ខាងស្តាំ	បើកម៉ឺនុយកម្មវិធី

លក្ខណៈបច្ចេកទេសប្រព័ន្ធ

ចំណាំ៖ ការផ្តល់ព័ត៌មានទាំងនេះអាចប្រែប្រួលតាមតំបន់ ។ លក្ខណៈបច្ចេកទេសខាងក្រោមនេះគ្រាន់តែជាការតម្រូវដោយច្បាប់ដើម្បីភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកប៉ុណ្ណោះ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមចូលទៅ **Help and Support** នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows របស់អ្នកហើយជ្រើសរើសជម្រើសដើម្បីមើលព័ត៌មានអំពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រភេទបច្ចុប្បន្ន :

- អង្គដំណើរការ
- សំណុំឈើប
- ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
- អង្គចងចាំ
- ការរក្សាទុក
- រន្ធ និងបណ្តាញភ្ជាប់
- អូធីយ៉ូ
- វីដេអូ
- ការងារ
- ទំនាក់ទំនង
- កម្មវិធីអោយកម្រិតមេឡូ
- អាដាប់ទ័រថាមពល
- ថ្ម
- វិទ្យុ និងទម្ងន់
- អេក្រង់
- ក្តារចុច
- បន្ទះបី
- កម្មវិធីអោយស្នូមម្រាមដៃ (ជាជម្រើស)
- សន្តិសុខ
- សូហ្វវែរសន្តិសុខ
- បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

អង្គដំណើរការ

តារាង 3. អង្គដំណើរការ

បរិយាយ	តម្លៃ		
អង្គដំណើរការ	អង្គដំណើរការ Intel Core i3-1005G1 ជំនាន់ទី 10	អង្គដំណើរការ Intel Core i5-1035G1 ជំនាន់ទី 10	អង្គដំណើរការ Intel Core i7-1065G7 ជំនាន់ទី 10
វ៉ាត់	15 វ៉ាត់	15 វ៉ាត់	15 វ៉ាត់
ចំនួនស្នូល	2	4	4
ចំនួនប្រសូត	4	8	8
ល្បឿន	រហូតដល់ 3.4 GHz	រហូតដល់ 3.6 GHz	រហូតដល់ 3.9 GHz
ប្រាំងសម្ងាត់	4 MB	6 MB	8 MB

តារាង 3. អង្គនិរន្តរភាព (បាតបន្ត)

បរិយាយ	គម្រោង
ក្រាហ្វិកដាប់	ក្រាហ្វិក Intel UHD ក្រាហ្វិក Intel UHD Intel Iris Plus Graphics

សំណុំឈើប

តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីតំបន់លទ្ធផលសំណុំឈើបដែលគាំទ្រដោយកុំព្យូទ័រ Latitude 5320 របស់អ្នក។

តារាង 4. សំណុំឈើប

បរិយាយ	គម្រោង
សំណុំឈើប	បាតបន្តបញ្ចូល
អង្គនិរន្តរភាព	Intel Core i3/i5/i7 ជំនាន់ទី 10
ទទឹងខ្សែប្រឹកស្តាប់ DRAM	64-bit
Flash EPROM	16 MB + 8 MB
ខ្សែប្រឹកស្តាប់ PCIe	រហូតដល់ជំនាន់ 3

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

Vostro 5501 របស់អ្នក គាំទ្រប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដូចខាងក្រោម៖

- Windows 10 Professional (64-bit)
- Windows 10 Home (64-bit)
- Ubuntu 18.04

អង្គចងចាំ

តារាងខាងក្រោមផ្តល់នូវលក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិតអង្គចងចាំនៃ Vostro 5501 របស់អ្នក។

តារាង 5. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអង្គចងចាំ

បរិយាយ	គម្រោង
រន្ធនៃ	រន្ធនៃ SODIMM ពីរ
ប្រភេទ	DDR4
ល្បឿន	3200 MHz
កម្រិតអង្គចងចាំអតិបរមា	32 GB
អង្គចងចាំអប្បបរមា	4 GB
ទំហំអង្គចងចាំក្នុងមួយរន្ធនៃ	4 GB, 8 GB និង 16 GB
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានគាំទ្រ	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz • 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz • 12 GB, 1 x 8 GB + 1 x 4 GB, DDR4, 3200 MHz

តារាង 5. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអង្គចងចាំ (ធានាបន្ត)

បរិយាយ	តម្លៃ
	<ul style="list-style-type: none"> • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 3200 MHz • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 3200 MHz

ការរក្សាទុក

កុំភ្លេចប្រើប្រាស់អ្នកគាំទ្រការកំណត់ទិន្នន័យធានាបន្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។

- ប្រាម M.2 x1
- ប្រាម M.2 x2

ប្រាមបច្ចេកទេសកុំភ្លេចអ្នកគាំទ្រជាមួយការកំណត់នៃឧបករណ៍ផ្ទុក។ សម្រាប់កុំភ្លេចអ្នកគាំទ្រប្រាម M.2 ចំនួនពីរ គេប្រើប្រាស់ SSD-1 M.2 គឺជាប្រាមចម្បង។

តារាង 6. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកទំហំផ្ទុក

ប្រភេទអង្គផ្ទុក	ប្រភេទផ្តិតវិញស	សមត្ថភាព
ប្រាមស្ថានភាពរឹង M.2 2230, PCIe NVMe	PCIe NVMe	128 GB, 256 GB, 512 GB
ប្រាមស្ថានភាពរឹង M.2 2280, PCIe NVMe	PCIe NVMe	256 GB, 512 GB, 1 TB, 2 TB
M.2 2280, PCIe QLC NVMe, ប្រាមស្ថានភាពរឹង	PCIe NVMe	512 GB
អង្គផ្ទុក Intel Optane M.2 2280, PCIe NVMe	PCIe NVMe	512 GB

រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

តារាង 7. រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ខាងក្រៅ

បរិយាយ	តម្លៃ
ខាងក្រៅ	
បណ្តាញ	RJ 45 ចំនួនមួយ
USB	<ul style="list-style-type: none"> • រន្ធ USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 ប្រភេទ C ចំនួនមួយ ជាមួយ DisplayPort Alt Mode/ Power Delivery • រន្ធ USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 ប្រភេទ A ចំនួនពីរ
អូឌីយ៉ូ	រន្ធអូឌីយ៉ូសកលចំនួនមួយ
វីដេអូ	រន្ធ HDMI 1.4b ចំនួនមួយ
ឧបករណ៍អាទភាគមេរៀ	microSD ចំនួនមួយ
រន្ធដកយើង	មិនគាំទ្រ
រន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល	រន្ធ DC-ចូល ចំនួនមួយ
សន្តិសុខ	រន្ធពាក់សោភាងចតុកោណចំនួនមួយ

តារាង 8. រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

បរិយាយ	តម្លៃ
ខាងក្នុង	

តារាង 8. រន្ធនិងឧបករណ៍ភ្ជាប់ (បានបន្ត)

បរិយាយ	តម្លៃ
M.2	<ul style="list-style-type: none"> រន្ធ M.2 2230 មួយសម្រាប់កាត Wi-Fi និងម៉ូឌុល រួមបញ្ចូលគ្នា រន្ធ M.2 2230/2280 ចំនួនមួយ សម្រាប់ប្រព័ន្ធស្ថានភាពវិទ្យុ/Intel Optane រន្ធ M.2 2280 ចំនួនមួយ សម្រាប់ប្រព័ន្ធស្ថានភាពវិទ្យុ/Intel Optane <p>ចំណាំ: ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីលក្ខណៈពិសេសនៃប្រភេទកាតប្រភេទ M.2 សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង SLN301626 ។</p>

អូឌីយ៉ូ

តារាង 9. លក្ខណៈបច្ចេកទេសលទ្ធិអូឌីយ៉ូ

បរិយាយ	តម្លៃ	
ឧបករណ៍បញ្ជា	Realtek ALC3204	
ការប្រើប្រាស់ស្តេរ៉េអូ	បានគាំទ្រ	
អ៊ីនតឺហ្វេសខាងក្នុង	អ៊ីនតឺហ្វេសអូឌីយ៉ូតុលាកាតខ្ពស់	
អ៊ីនតឺហ្វេសខាងក្រៅ	រន្ធចាក់សម្រាប់សកល	
ឧបករណ៍	ពីរ	
អ៊ីនតឺហ្វេសខាងក្នុង	បានគាំទ្រ (កូដិចអូឌីយ៉ូត្រូវបានបញ្ចូល)	
ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេងខាងក្រៅ	ការគ្រប់គ្រងដោយគ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់	
ការបញ្ជូនប្រព័ន្ធនៃ		
	ជាមធ្យម	2 W
	ខ្ពស់	2.5 W
ការបញ្ជូនប្រព័ន្ធនៃ		មិនគាំទ្រ
ម៉ីក្រូហ្វូន	ម៉ីក្រូហ្វូន	

វីដេអូ

តារាង 10. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូក្រាហ្វិកដាច់

ក្រាហ្វិកដាច់		
ឧបករណ៍បញ្ជា	ទំហំអង្គចងចាំ	ប្រភេទអង្គចងចាំ
NVIDIA GeForce MX330	2 GB	GDDR5

តារាង 11. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូក្រាហ្វិកដាច់

ក្រាហ្វិកដាច់		
ឧបករណ៍បញ្ជា	ទំហំអង្គចងចាំ	អង្គនិស្សិត
ក្រាហ្វិក Intel UHD	អង្គចងចាំប្រព័ន្ធដែលបានចែករំលែក	Intel Core i3/i5 ជំនាន់ទី 10
Intel Iris Plus Graphics	អង្គចងចាំប្រព័ន្ធដែលបានចែករំលែក	Intel Core i7 ជំនាន់ទី 10

ការមេរ៉ា

តារាង 12. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកការមេរ៉ា

បរិយាយ	តម្លៃ
ចំនួនការមេរ៉ា	មួយ
ប្រភេទ	ការមេរ៉ា HD RGB
ទីតាំង	ការមេរ៉ាមុខ
ប្រភេទអង្គបញ្ជូន	បច្ចេកវិទ្យាអង្គបញ្ជូន CMOS
គុណភាពបង្ហាញ	
រូបភាពហ្វឺន	0.92 មេហ្គាភីតឺសេស
វីដេអូ	1280 x 720 (HD) រហូត 30 fps
ម៉ូឌុលតាមអង្គតម្រូវ	74.9 ដឺក្រេ

ទំនាក់ទំនង

អ៊ីស៊ីណិត

តារាង 13. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអ៊ីស៊ីណិត

បរិយាយ	តម្លៃ
លេខម៉ូដែល	RTL8111
អត្រាបញ្ជូន	10/100/1000 Mbps

ម៉ូឌុលតតឺឡូ

តារាង 14. លក្ខណៈបច្ចេកទេសម៉ូឌុលតតឺឡូ

បរិយាយ	តម្លៃ		
លេខម៉ូដែល	Intel 9462	Intel AX201	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)
អត្រាបញ្ជូន	រហូតដល់ 433 Mbps	រហូតដល់ 2400 Mbps	រហូតដល់ 867 Mbps
បង់ប្រកង់ដែលបានគាំទ្រ	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz
ស្តង់ដារតតឺឡូ	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g WiFi 802.11n WiFi 802.11ac
ការគ្រប់គ្រង	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit/128-bit WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit/128-bit WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit/128-bit WEP AES-CCMP TKIP

តារាង 14. លក្ខណៈបច្ចេកទេសថ្នាំបន្លាស់ (បាតបន្ត)

បរិយាយ	តម្លៃ		
ប្រភេទ	ប្រភេទ 5.0	ប្រភេទ 5.1	ប្រភេទ 5.0

កម្មវិធីអាណាតមេរៀ

តារាង 15. លក្ខណៈបច្ចេកទេសកម្មវិធីអាណាតមេរៀ

បរិយាយ	តម្លៃ
ប្រភេទ	កាត microSD ចំនួនមួយ
គាំទ្រកាត	ឌីជីថលសុវត្ថិភាព (SD)

អាដាប់ទ័រថាមពល

តារាង 16. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអាដាប់ទ័រថាមពល

បរិយាយ	តម្លៃ	
ប្រភេទ	45 W	65 W
អង្កត់ផ្ចិត (ឧបករណ៍ភ្ជាប់)	4.50 មម +/-1 មម x 2.90 មម +/-1 មម	4.50 មម +/-1 មម x 2.90 មម +/-1 មម
កម្លាំងវ៉ុលតឺតឡឺន	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC
ប្រេកង់ (ចាប់សញ្ញា) ចូល	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
ចរន្តអ៊ែម៉ែត្រ (អតិបរមា)	1.30 A	1.6 A/1.7 A
បរិច្ឆេទចរន្ត (បន្ត)	2.31 A	3.34 A
កម្រិតកម្លាំងវ៉ុលតឺតឡឺន	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)
ការអភិបាលកិច្ច	-40°C ទៅ 70°C (-40°F ទៅ 158°F)	-40°C ទៅ 70°C (-40°F ទៅ 158°F)

ថ្ម

តារាង 17. លក្ខណៈបច្ចេកទេសថ្មកម្រិត

បរិយាយ	តម្លៃ	
ប្រភេទ	ស្ថិតលើថ្មម៉ូដឡែម 3 គ្រាប់ 40 WHr	ស្ថិតលើថ្មម៉ូដឡែម 4 គ្រាប់ 53 WHr
កម្លាំងធារ័យ	11.25 VDC	15.00 VDC
ទម្ងន់ (អតិបរមា)	0.18 គក (0.40 ផោន)	0.24 គក (0.53 ផោន)
វិមាត្រ		
កម្រិត	184.10 មម (7.25 អ៊ីញ)	239.10 មម (9.41 អ៊ីញ)

តារាង 17. សក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកធុ (បាតបន្ត)

បរិយាយ		តម្លៃ	
	ទទឹង	90.73 មម (3.57 អ៊ីញ)	90.73 មម (3.57 អ៊ីញ)
	ជម្រៅ	5.75 មម (0.23 អ៊ីញ)	5.75 មម (0.23 អ៊ីញ)
កម្រិតសីតុណ្ហភាព			
	កំពុងដំណើរការ	0°C ទៅ 35°C (32°F ទៅ 95°F)	0°C ទៅ 35°C (32°F ទៅ 95°F)
	ការរក្សាទុក	-40°C ទៅ 65°C (-40°F ទៅ 149°F)	-40°C ទៅ 65°C (-40°F ទៅ 149°F)
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ		ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានប្រើប្រាស់ការកំណត់លក្ខណៈប្រតិបត្តិការ ខ្លាំងជាងគ្នា។	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានប្រើប្រាស់ការកំណត់លក្ខណៈប្រតិបត្តិការ ខ្លាំងជាងគ្នា។
រយៈពេលសាក (ប្រហាក់ប្រហែល)		4 ម៉ោង (នៅពេលកុំព្យូទ័រមិនប្រើប្រាស់)	4 ម៉ោង (នៅពេលកុំព្យូទ័រមិនប្រើប្រាស់)
		<p>i ចំណាំ: គ្រប់គ្រងពេលវេលាសាក ទេសវេលា ពេលចាប់ផ្តើម និងពេលបញ្ចប់ ផ្សេងៗ ទៀត ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី Dell Power Manger (កម្មវិធី គ្រប់គ្រងថាមពល Dell) ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី Dell Power Manger សូមមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈ: www.dell.com។</p>	<p>i ចំណាំ: គ្រប់គ្រងពេលវេលាសាក ទេសវេលា ពេលចាប់ផ្តើម និងពេលបញ្ចប់ ផ្សេងៗ ទៀត ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី Dell Power Manger (កម្មវិធី គ្រប់គ្រងថាមពល Dell) ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី Dell Power Manger សូមមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈ: www.dell.com។</p>
ថ្ងៃគ្រាប់សរសៃ		2032	2032
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ		ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានប្រើប្រាស់ការកំណត់លក្ខណៈប្រតិបត្តិការ ខ្លាំងជាងគ្នា។	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានប្រើប្រាស់ការកំណត់លក្ខណៈប្រតិបត្តិការ ខ្លាំងជាងគ្នា។

វិមាត្រ និងទម្ងន់

តារាង 18. វិមាត្រ និងទម្ងន់

បរិយាយ		តម្លៃ
កម្ពស់		
	ខាងមុខ	14.15 មម (0.55 អ៊ីញ)
	ខាងក្រោយ	17.90 មម (0.70 អ៊ីញ)
ទទឹង		356.10 មម (14.01 អ៊ីញ)
ជម្រៅ		234.50 មម (9.23 អ៊ីញ)
ទំងន់		1.70 គក (3.74 តោន)
<p>i ចំណាំ: ទម្ងន់នៃកុំព្យូទ័របស់អ្នកប្រែប្រួលទៅតាមការកំណត់មិនទាន់បញ្ចូលទៅពេលបញ្ចេញ និងភាពប្រែប្រួលនៅពេលផលិត។</p>		

អក្រុង

តារាង 19. សក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអក្រុង

បរិយាយ	តម្លៃ	
ប្រភេទ	គុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ (FHD) 15.6 អ៊ីញ	គុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ (FHD) 15.6 អ៊ីញ
បច្ចេកវិទ្យាធានាសំឡេង	ម៉ូឌុលតិចឃ្យុង (WVA)	ម៉ូឌុលតិចឃ្យុង (WVA)
កម្រិតពន្លឺ (ទូទៅ)	300 nits	220 nits

តារាង 19. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអាក្រក់ (បាតបន្ត)

បរិយាយ	គាំទ្រ
ខ្នាត (តំបន់សកម្ម)។	
កម្រស់	193.60 មម (7.62 អ៊ីញ)
ទទឹង	344.20 មម (13.55 អ៊ីញ)
អង្កត់ទ្រូង	395 មម (15.55 អ៊ីញ)
គុណភាពបង្ហាញដើម	1920 x 1080
មេប្តូតិកសែល	2
ពណ៌ gamut	72% (NTSC)
តិចសែល ក្នុង មួយអ៊ីញ (PPI)	142
សមាមាត្រភាពខុសគ្នា (អប្ប)	600:1
រយៈពេលឆ្លើយតប (អតិ)	35 មម
អត្រាប្រែប្រួល	60 Hz
ការមើលពីមុំផ្តុក	85 +/- ដឺក្រេ
ការមើលពីមុំបញ្ឈរ	85 +/- ដឺក្រេ
កម្រិតតិចសែល	0.18 មម
ការប្រើប្រាស់ថាមពល (អតិបរមា)	6.2 W
ការប្រៀបធៀបចំណាំងពន្លឺ VS រូបភាពអ្វីដែលអាច	ប្រៀបធៀបចំណាំងពន្លឺ
ធម្មតាស្រាប់:	មិនចាំបាច់:

ក្តារចុច

តារាង 20. លក្ខណៈបច្ចេកទេសលក្ខណៈក្តារចុច

បរិយាយ	គាំទ្រ
ប្រភេទ	ក្តារចុចស្តង់ដារ
ទម្រង់	QWERTY
ចំនួនគ្រាប់ចុច	<ul style="list-style-type: none"> សហរដ្ឋអាមេរិក និងកាណាដា: 101 គ្រាប់ ចក្រភពអង់គ្លេស: 102 គ្រាប់ ឥណ្ឌូនេស៊ី: 105 គ្រាប់
ទំហំ	<p>គម្ពស់គ្រាប់ចុច X=18.70 មម</p> <p>ចម្ងាយពីគ្រាប់ចុចមួយទៅគ្រាប់ចុចមួយទៀត Y = 18.05 មម</p>

បន្ទះប៉ះ

តារាង 21. លក្ខណៈបច្ចេកទេសបន្ទះប៉ះ

បរិយាយ	តម្លៃ
គុណភាពបង្ហាញ៖	
ផ្តែក	3512
បញ្ឈរ	2442
វិមាត្រ៖	
ផ្តែក	115 មម (4.53 អ៊ីញ)
បញ្ឈរ	80 មម (3.15 អ៊ីញ)

កាយវិការបន្ទះប៉ះ

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកាយវិការបន្ទះប៉ះសម្រាប់ Windows 10 សូមទៅលេខទំនាក់ទំនងអតិថិជនរបស់ Microsoft 4027871 តាមរយៈ support.microsoft.com ។

កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ (ជាជម្រើស)

តារាង 22. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃចក្ររណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

បរិយាយ	តម្លៃ
បច្ចេកវិទ្យាអង្គការ	ប៉ះ
កម្រិតគុណភាពអង្គការ	500 dpi
តំបន់អង្គការ	4.06 មម x 3.25 មម
ទំហំកែសម្រួលអង្គការ	80 x 64

សន្តិសុខ

តារាង 23. លក្ខណៈបច្ចេកទេសសន្តិសុខ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ម៉ូឌុលកម្មវិធីលទ្ធកម្ម (TPM) 2.0	បានរួមបញ្ចូលទៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ	ជាជម្រើស
រន្ធពាក់សោភាងចក្ររណ៍	ស្តង់ដារ

សូហ្វ្វែរសន្តិសុខ

តារាង 24. លក្ខណៈបច្ចេកទេសសូហ្វ្វែរសន្តិសុខ

ការបញ្ជាក់លក្ខណៈបច្ចេកទេស
ការប្រើសាកល្បង 30-ថ្ងៃ នៃ McAfee សន្តិសុខអាជីវកម្មឆ្នាំដំបូង
ការទិញបន្ត 12-ខែ នៃ McAfee សន្តិសុខអាជីវកម្មឆ្នាំដំបូង ការបញ្ជូនដោយសេរី

តារាង 24. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកសុវត្ថិភាព (បាតបន្ត)

ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ការធានា: ពេល 24-ខែ McAfee សន្តិសុខអាជីវកម្មឆ្នោតតូច ការបញ្ជូនដោយឥតឥរិយាបថ
ការធានា: ពេល 36-ខែ McAfee សន្តិសុខអាជីវកម្មឆ្នោតតូច ការបញ្ជូនដោយឥតឥរិយាបថ

បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

កម្រិតកង្វះខាតលើកាសៈ G1 ដូចដែលបានកំណត់ដោយ ISA-S71.04-1985

តារាង 25. 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)
ប្រេងប្រមូលសំណើម (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)

* តារាងនេះបានប្រើស្តង់ដាររំញ័រតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពសម្រាប់ប្រើប្រាស់។

† តារាងនេះបានប្រើលក្ខណៈបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពសម្រាប់ប្រើប្រាស់ 2 ms ទៅលើប្រយោជន៍សុវត្ថិភាព។


ជំនួរនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់ដោយធានាថាវាដំឡើងបានត្រឹមត្រូវ។

ប្រភេទ :

- ការទាញយកកម្រោង Windows

ការទាញយកកម្រោង Windows

1. បើក ណូតប៊ុក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ Dell.com/support។
3. ចុចលើ **ជំនួយផលិតផល** វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់ធុនណូតប៊ុក របស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **បញ្ជូន** ។

 **ចំណាំ:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ធុនណូតប៊ុក រួមបញ្ចូលម៉ូដែលស្វ័យប្រវត្តិ ឬកម្រិតលេខយ៉ាងណា សម្រាប់ម៉ូដែលណូតប៊ុក របស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads (កម្រោង និងទាញយក)**។
5. ជ្រើសយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើណូតប៊ុក របស់អ្នក។
6. អូសទំព័រចុះក្រោម ហើយជ្រើសយកកម្រោងក្រាហ្វិកដើម្បីដំឡើង។
7. ចុចលើ **Download File** ដើម្បីទាញយកកម្រោងសម្រាប់ណូតប៊ុករបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក ត្រូវកែតម្រូវកម្រិតដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារកម្រោង។
9. ចុចទ្វេដងលើប៊ូតុងឯកសារកម្រោង និងអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់។

ប្រយោជន៍: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងអំពីការកំណត់កម្មវិធីជំនាញ BIOS នោះទេ ការផ្លាស់ប្តូរកំណត់កម្មវិធីជំនាញ BIOS នេះទេ ។ ការផ្លាស់ប្តូរកំណត់កម្មវិធីជំនាញ BIOS អាចបណ្តាលមកពីការខូចខាតទិន្នន័យកំណត់កម្មវិធីជំនាញ BIOS ដែលអាចបណ្តាលមកពីការប្តូរកំណត់កម្មវិធីជំនាញ BIOS បាន។

ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្តូរកំណត់កម្មវិធីជំនាញ BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកព័ត៌មានលម្អិតអំពីកម្មវិធីជំនាញ BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

កម្មវិធីជំនាញ BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានអំពីការងារកម្មវិធីជំនាញ BIOS ដែលនៅលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័ររបស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាមប្រាម។
- តែប្រតិបត្តិការរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែប្រព័ន្ធដោលដោយប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រាយថាសវិទ្យុដែលបានជំនាញ និងបើកប្រព័ន្ធរបស់លោកអ្នក។

ប្រភេទ :

- ម៉ូឌុយប៊ូត
- គ្រាប់ចុចអុករក
- លំដាប់ប៊ូត
- ការងារកម្មវិធីជំនាញ BIOS
- ការកំណត់ BIOS នៅក្នុង Windows
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ម៉ូឌុយប៊ូត

ចុច <F12> នៅពេលបញ្ចប់ការដំឡើង Dell បានបង្ហាញដើម្បីចាប់ផ្តើមម៉ូឌុយប៊ូតតែមួយដងជាមួយនឹងប្រព័ន្ធរបស់លោកអ្នកដែលត្រូវបានកំណត់សម្រាប់ប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសវិធីផ្តល់ និងការងារកម្មវិធីជំនាញ BIOS ក៏មាននៅក្នុងម៉ូឌុយនេះផងដែរ។ ឧបករណ៍ដែលមានរាយការណ៍នៅលើម៉ូឌុយប៊ូតអាចរៀបចំប្រព័ន្ធដោលដោយប្រើប្រាស់ម៉ូឌុយប៊ូតនេះបាន។ ម៉ូឌុយប៊ូតនេះមានប្រយោជន៍នៅពេលអ្នកព្យាយាមប្រើប្រាស់កាត់បន្ថយល្បឿនប្រព័ន្ធ ឬចង់វិនិច្ឆ័យភាពសម្រាប់ប្រព័ន្ធ។ ការប្រើម៉ូឌុយប៊ូតនេះអាចកែប្រែ ណាមួយនៃការកំណត់ប្រព័ន្ធដោលដោយប្រើប្រាស់ BIOS ទេ។

ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

- **ឧបករណ៍ប៊ូត UEFI :**
 - អ្នកប្រើប្រាស់ Windows
 - ប្រាយវិទ្យុ UEFI
 - NIC ជាប់នឹងឆ្នាំង (IPV4)
 - NIC ជាប់នឹងឆ្នាំង (IPV6)
- **ការកំណត់ប៊ូតប្រព័ន្ធ :**
 - ការងារកម្មវិធីជំនាញ BIOS
 - ការវិនិច្ឆ័យភាព
 - ការផ្តល់បច្ចុប្បន្នភាព BIOS
 - ការស្តារកម្មវិធីជំនាញ OS SupportAssist
 - បច្ចុប្បន្នភាពកម្មវិធីជំនាញ BIOS - ឥតម្តាយ
 - ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធផ្តល់ឧបករណ៍

គ្រាប់ចុចអុករក

ចំណាំ: ចំពោះជម្រើស System Setup (ជំនាញប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានផ្តល់ជូន ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេ ដូច្នោះត្រូវតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងវិញ។

Navigation (អុករក)

Up arrow (ប្រញាប់ឡើង) ផ្លាស់ទីទៅកាន់កំណត់មុខ។



ក្រាប៊ីន	Navigation (ក្រាប៊ីន)
Down arrow (ក្រឡាចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់កាលបន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រអប់ដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមតំណនៅក្នុងប្រអប់។
Spacebar (លាមកសញ្ញា)	ពង្រីក ឬបង្រួមបញ្ជីទម្រង់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តាប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខហូតដល់អ្នកពិនិត្យមើលអត្រាសំខាន់ៗ។ ចុច ESC នៅក្នុងអត្រាសំខាន់ៗ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកក្រអួតក្រាមផ្លាស់ប្តូរណាមួយ ដើម្បីប្រើប្រាស់ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

លំដាប់ប្តូរ

លំដាប់ប្តូរអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងការដំឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ លំដាប់ប្តូរកំណត់ប្តូរដែលបានកំណត់ និងប្តូរធានាបាននូវលំដាប់ប្តូរ (ឧទាហរណ៍៖ ប្រាយអុបទិក ឬប្រាយថាសរឹង)។ អំឡុងពេលតេស្តដោយខ្លួនឯងលើម៉ាស៊ីន (POST) នៅពេលឱ្យសញ្ញា Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖


- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចក្រាប៊ីន F2
- ទាញយកឱ្យមួយក្នុងចំណោមដង ដោយចុចក្រាប៊ីន F12 ។

ឱ្យមួយក្នុងចំណោមបង្ហាញបកស្រាយដែលអ្នកអាចប្តូរកិច្ចការទាំងឡាយដើម្បីសំរួលប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសឱ្យមួយក្នុងចំណោម៖ ជម្រើសឱ្យមួយក្នុងចំណោម៖

- ប្រាយលើក (លើម៉ាស៊ីន)
- ប្រាយ STXXXX
 **ចំណាំ:** XXXX បង្ហាញលេខប្រាយ SATA ។
- ប្រាយអុបទិក (លើម៉ាស៊ីន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (លើម៉ាស៊ីន)
- ការវិនិច្ឆ័យធាតុ
 **ចំណាំ:** ការជ្រើសរើស **Diagnostics** បង្ហាញអត្រា **កម្មវិធីការវិនិច្ឆ័យ SupportAssist** ។

អត្រាសំខាន់ៗប្តូរកំណត់ប្រព័ន្ធជ្រើសចូលប្រើអត្រា (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធដងដែរ។

ការដំឡើង BIOS

 **ចំណាំ:** អាស្រ័យលើកុំព្យូទ័រមួយ ហើយនិងបកស្រាយដែលបានកម្រិតរបស់វា បកស្រាយដែលបានកម្រិតនេះអាច ប្តូរមិនអាចមាន។

ទិដ្ឋភាពទូទៅ

តារាង 26. ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ជម្រើស	បរិយាយ
វិធីសាស្ត្រដំឡើងប្រព័ន្ធ	<p>ផ្នែកនេះបង្ហាញពីលក្ខណៈពិសេសរបស់ហាដវែរសំខាន់ៗរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • វិធីសាស្ត្រដំឡើងប្រព័ន្ធ <ul style="list-style-type: none"> ○ កំណែ BIOS ○ ស្ថាបនាសេវាកម្ម ○ ស្ថាបនាប្រព័ន្ធ ○ កាលបរិច្ឆេទផលិត ○ កាលបរិច្ឆេទផ្លាស់ប្តូរស៊ីធី ○ លេខកូដសេវាកម្មហ្វែស ○ ស្ថាបនាផ្លាស់ប្តូរស៊ីធី ○ អាប៊ែរដកកម្មវិធីបង្កប់ដែលបានចុះហត្ថលេខា

តារាង 26. ចំណុចទូទៅ



ឧបករណ៍	បរិយាយ
	<ul style="list-style-type: none"> ● ថ្ម <ul style="list-style-type: none"> ○ បឋម ○ កម្រិតថ្ម ○ ស្ថានភាពថ្ម ○ សុខភាព ○ អាដាប់ទ័រ AC ● ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុដេរីកាម <ul style="list-style-type: none"> ○ ប្រភេទអង្គធាតុដេរីកាម ○ ល្បឿននាឡិកាអតិបរមា ○ ល្បឿននាឡិកាអប្បបរមា ○ ល្បឿននាឡិកាបច្ចុប្បន្ន ○ ចំនួនស្រួល ○ លេខសម្គាល់អង្គធាតុដេរីកាម ○ ប្លង់សម្ងាត់ L2 របស់អង្គធាតុដេរីកាម ○ ប្លង់សម្ងាត់ L3 របស់អង្គធាតុដេរីកាម ○ កំណែទីក្រុម ○ សមត្ថភាព Intel Hyper-Threading ○ បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត ● កំណត់រចនាសម្ព័ន្ធការងងាប់ <ul style="list-style-type: none"> ○ អង្គធាតុដែលបានដំឡើង ○ អង្គធាតុដែលមាន ○ ល្បឿនអង្គធាតុ ○ ទ្វីតភាពអង្គធាតុ ○ បច្ចេកវិទ្យាអង្គធាតុ ○ DIMM_Slot 1 ○ DIMM_Slot 2 ● ព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍ <ul style="list-style-type: none"> ○ ប្រភេទផ្ទាំង ○ ឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូ ○ អង្គធាតុវីដេអូ ○ ឧបករណ៍ Wi-Fi ○ គុណភាពបង្ហាញដើម ○ កំណែ BIOS វីដេអូ ○ ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេង ○ ឧបករណ៍ថ្លើម ○ អាសយដ្ឋាន LOM MAC

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធថ្មីត

តារាង 27. ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធថ្មីត

ឧបករណ៍	បរិយាយ
សំដាប់ថ្មីត	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដាក់សំដាប់ដែលកុំព្យូទ័រយាមស្វែងរកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>ផ្សេងទៀតនេះគឺ៖</p>

តារាង 27. ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធជូត (បាចបន្ត)

ឧបករណ៍	បរិយាយ
	<ul style="list-style-type: none"> • ឆ្នុកប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធ Windows • ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ UEFI • NIC តាមស្ថិតិ (IPv4) • NIC តាមស្ថិតិ (IPv6) <p> ចំណាំ: ដូចជូតប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធជូតទៅលើកម្មវិធីនេះទេ។</p>
ជូតសុវត្ថិភាព	<p>ជូតសុវត្ថិភាព ជួយធានាថាប្រព័ន្ធរបស់អ្នកជូតដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាពដែលមានសុវត្ថិភាពបំផុត។</p> <p>Enable Secure Boot តាមលំដាប់ដើម ធានាបានប្រព័ន្ធជូត។</p> <p> ចំណាំ: ប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាពជូតសុវត្ថិភាព UEFI ដើម្បីបើកដំណើរការ ជូតសុវត្ថិភាព បាន។</p>
ជូតសុវត្ថិភាព	<p>ការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងជូតសុវត្ថិភាពជូតសុវត្ថិភាពតែប្រែប្រួលប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាពដោយអនុញ្ញាតឱ្យមានការដោយឡែកលើប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាព UEFI ។</p> <p>ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាពនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode តាមលំដាប់ដើម ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាព។ • ជូតសុវត្ថិភាព
ការប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាព	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទបញ្ជាប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាព។</p> <p>Enable Custom Mode តាមលំដាប់ដើម ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាព។</p> <p>ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាពនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK តាមលំដាប់ដើម ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាព។ • KEK • db • dbx

ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់

តារាង 28. ឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់

ឧបករណ៍	បរិយាយ
កាលបរិច្ឆេទ/ពេលវេលា	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលា។ ការផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលាប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាព។
ការងារ	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទការងារ។ <p>Enable Camera ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាពតាមលំដាប់ដើម។</p>
អ្នកដើរ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នក បិទអ្នកដើរដែលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រតាមលំដាប់ដើម ឧបករណ៍អ្នកដើរ ត្រូវបានជ្រើសរើស។ <p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទអ្នកដើរ ឬបិទអ្នកដើរដែលប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ និងអ្នកដើរដោយឡែកពីគ្នា។ តាមលំដាប់ដើម ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាព។</p> <p>ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាពនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • អ្នកដើរកុំព្យូទ័រ • អ្នកដើរដោយឡែក
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB ខាងក្នុង ឬប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាព។ <p>ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាពនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • អ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB • អ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB ខាងក្រៅ <p>ធានាបានប្រព័ន្ធជូតសុវត្ថិភាពតាមលំដាប់ដើម ។</p>

ការរក្សាទុក

តារាង 29. ជម្រើសអង្គផ្គត់ផ្គង់

ជម្រើស	បរិយាយ
ប្រតិបត្តិការ SATA	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិការធម្មតាបណ្តាញ SATA ដែលបានបញ្ជូល។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ <ul style="list-style-type: none"> • បាតិច • AHCI • RAID On — តាមលំនាំដើម ជម្រើស RAID On នេះត្រូវបានបើក។ ⓘ ចំណាំ: SATA ត្រូវបានកំណត់ដើម្បីគាំទ្រម៉ូឌុល RAID ។
គុណភាពអង្គផ្គត់ផ្គង់	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកប្តូរ ឬបិទប្រាយផ្សេងៗទៅលើប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ <ul style="list-style-type: none"> • M.2 PCIe SSD-1 • M.2 PCIe SSD-0 ជម្រើសទាំងអស់ ត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម ។
របាយការណ៍ SMART	ផ្នែកនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីត្រួតពិនិត្យស្ថានភាពផ្លូវការនៃឯកតាផ្ទុកទិន្នន័យនៅពេលកំពុងដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ បច្ចេកវិទ្យានេះជាផ្នែកនៃលក្ខណៈពិសេសរបស់ SMART (បច្ចេកវិទ្យារបាយការណ៍ និងវិភាគស្វ័យប្រតិបត្តិការ) ។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស Enable SMART Reporting ត្រូវបានបើក។
ព័ត៌មានគាំទ្រប្រព័ន្ធ	ផ្តល់ព័ត៌មានប្រព័ន្ធប្រាយការណ៍។

អេក្រង់

តារាង 30. ជម្រើសអេក្រង់

ជម្រើស	បរិយាយ
ភ្លឺអេក្រង់	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ភ្លឺអេក្រង់នៅពេលដែលលក្ខណៈពិសេសនេះត្រូវបានបើកនៅលើប្រព័ន្ធនិងថាមពល AC។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ <ul style="list-style-type: none"> • Brightness on battery power - តាមលំនាំដើម បានកំណត់យក 50 ។ • Brightness on AC power - តាមលំនាំដើមបានកំណត់យក 100 ។
បញ្ជាបញ្ជាអេក្រង់	បង្ហាញបញ្ជាអេក្រង់នៅពេលប្រព័ន្ធនិងគុណភាពបង្ហាញលើអេក្រង់។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកទាំងអស់តាមលំនាំដើម។

ជម្រើសភ្ជាប់

តារាង 31. កញ្ចប់

ជម្រើស	បរិយាយ
NIC ភ្ជាប់ជាមួយ	NIC ដែលបញ្ជូនទិន្នន័យត្រូវបានបញ្ជូនទៅបណ្តាញ LAN ភ្ជាប់ជាមួយ។ វាអនុញ្ញាតអោយ OS-មុន និងមុនដំឡើងបណ្តាញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមុន រឿង NICS ទាំងឡាយដែលបានបើកដំណើរការ នៅពេលដែលប្រព័ន្ធបណ្តាញ UEFI ត្រូវបានដំឡើង និងអានប្រើប្រាស់បាន។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ <ul style="list-style-type: none"> • បាតិច • បាតិច • Enabled with PXE - ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។

តារាង 31. ការក្របខ័ណ្ឌ (បាតបន្ត)

ធុរកិច្ច	វិធាន
Wireless Device Enable (បើកឧបករណ៍គ្រប់គ្រង)	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទឧបករណ៍គ្រប់គ្រងបាន។</p> <p>ធុរកិច្ចទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WLAN ● ប៊ូតុង <p>ធុរកិច្ចទាំងនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។</p>
បើក UEFI Network Stack	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបណ្តាញ LAN ដែលនៅលើផ្ទាំង។ វាអនុញ្ញាតអោយ OS-មុន និងមុខងារបណ្តាញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមុន ឬប្រើ NICs ទាំងឡាយណាដែលបានបើកដំណើរការនៅពេលដែលប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងបណ្តាញ UEFI ត្រូវបានដំឡើង និងអាចប្រើប្រាស់បាន។</p> <p>Enable UEFI Network Stack - ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។</p>

ការក្របខ័ណ្ឌថាមពល

តារាង 32. ការក្របខ័ណ្ឌថាមពល

ធុរកិច្ច	វិធាន
ការកំណត់ថាមពលអ្វីៗ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើរការនៅលើផ្ទាំងត្រូវបានកំណត់ដោយល្អបំផុត។</p> <p>ធុរកិច្ចទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Adaptive — បានបើកតាមលំដាប់ដើម ● ស្តុកស្តម្ភ ● ExpressCharge ● ការក្របខ័ណ្ឌ AC ធានា ● ផ្ទាល់ខ្លួន <p>ចំណាំ: ប្រសិនបើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលស្វ័យប្រវត្តិ អ្នកអាចកំណត់ថាមពលអ្វីៗតាមប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល និងបញ្ឈប់មុខងារស្វ័យប្រវត្តិ។</p>
ការកំណត់ថាមពលអ្វីៗជាចំណុច	<p>ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានបើកដោយប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ច Enable Advanced Battery Charge Mode ត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p> <p>ចំណាំ: អ្នកត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើប្រាស់ Beginning of Day និង Work Period ។</p> <p>តាមលំដាប់ដើម, Work Period ត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p> <p>ប្រើ ExpressCharge សម្រាប់បញ្ឈប់ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល។</p>
Peak Shift	<p>អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើរការនៅលើផ្ទាំងត្រូវបានកំណត់ដោយល្អបំផុត។</p> <p>Peak Shift - តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p> <p>ចំណាំ: អ្នកត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើប្រាស់៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● កំណត់ Battery Threshold អប្បបរមា = 15, អតិបរមា = 100 ● ការកំណត់ថាមពល AC ត្រូវបានកំណត់ដោយប្រើ Peak Shift Start, Peak Shift End, និង Peak Shift Charge Start ។
ការក្របខ័ណ្ឌកំរិត	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់កំរិត និងការក្របខ័ណ្ឌកំរិតនៅលើផ្ទាំងត្រូវបានកំណត់ដោយល្អបំផុត, និងស័ក្តិសម។</p> <p>ធុរកិច្ចទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Optimized — បានបើកដំណើរការតាមលំដាប់ដើម ● ក្រដាត ● ស្ងាត់ ● ដំណើរការស៊ីលីកូន
កំរិតការងារ USB	<p>បើកកំរិតការងារ USB អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើកឧបករណ៍ USB ដើម្បីដំណើរការប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពល។</p>

តារាង 32. ការក្រប់ក្រងធានាសុវត្ថិភាព (បន្តបន្ទាប់)


ជម្រើស	បរិយាយ
	<p>តាមលំនាំដើម ជម្រើស Enable USB Wake Support ត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p> <p>ភ្នាក់ងារអាច Dell USB-C Dock អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកភ្ជាប់ទៅកាន់ Dell USB-C Dock ដើម្បីដាស់កុំព្យូទ័រពីម៉ូដស្លាប់។</p> <p>តាមលំនាំដើម ជម្រើស Wake on Dell USB-C Dock ត្រូវបានបើកដំណើរការ។</p> <p>ចំណាំ: លក្ខណៈពិសេសនេះមានមុខងារតែនៅលើក្រុមហ៊ុនក្រុមហ៊ុនប្រភេទ AC ត្រូវបានភ្ជាប់ប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិនបើអ្នកដាស់កុំព្យូទ័រពីម៉ូដស្លាប់ ដោយប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ ឬ ប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ តាមរយៈកញ្ចប់ប្រតិបត្តិការ ឬ BIOS ផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ USB ទាំងអស់ដើម្បីក្រុមហ៊ុនកុំព្យូទ័រ។</p>
ចំ១ Sleep (ការអាក)	<p>ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកាត់បន្ថយម៉ូដស្លាប់ (S3) នៅក្នុងបរិស្ថានប្រតិបត្តិការ។ តាមលំនាំដើម ជម្រើស Block Sleep ត្រូវបានបិទដំណើរការ។</p> <p>ចំណាំ: នៅពេលដែល Block Sleep ត្រូវបានបើកដំណើរការ ប្រព័ន្ធមិនទៅស្ថានភាពអាក។ Intel Rapid Start ត្រូវបានបិទដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយជម្រើសធានាសុវត្ថិភាពប្រតិបត្តិការ នៅទូទាំងប្រព័ន្ធមិនទៅស្ថានភាពអាក។</p>
កុងតាក់ត្រួតពិនិត្យ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបិទកុងតាក់ត្រួតពិនិត្យ។</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Lid Switch— បានបើកតាមលំនាំដើម។ ● Power On Lid Open— បានបើកតាមលំនាំដើម។
បច្ចេកវិទ្យា Intel Speed Shift Technology	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទដំណើរការការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យា Intel Speed Shift Technology ។ តាមលំនាំដើម Intel Speed Shift technology ត្រូវបានបើកដំណើរការ។ ការបើកដំណើរការជម្រើសនេះ នឹងអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាប្រតិបត្តិការសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p>

សន្លឹកស្តុក

តារាង 33. សន្លឹកស្តុក


ជម្រើស	បរិយាយ
សន្លឹកស្តុក TPM 2.0	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទម៉ូឌុលសុវត្ថិភាពប្រតិបត្តិការ (TPM) ។</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM 2.0 Security On— ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ ● PPI Bypass សម្រាប់ការបញ្ជាបើក ● PPI Bypass សម្រាប់ការបញ្ជាបិទ ● កាត់បន្ថយ PPI សម្រាប់ការបញ្ជាបើក ● Attestation Enable— ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ ● Key Storage Enable— ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ ● SHA-256— ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ ● សម្អាត ● TPM State— ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។
Intel Software Guard Extensions	<p>ផ្តល់ឱ្យបរិស្ថានដែលមានសុវត្ថិភាពសម្រាប់ដំណើរការក្នុង ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលមានសុវត្ថិភាពប្រតិបត្តិការ និងកំណត់ទំហំផ្តល់ឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>Intel SGX</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បាត់បង់ ● បាត់បង់ ● Software Control— ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកដំណើរការតាមលំនាំដើម។
SMM Security Mitigation (ការកាត់បន្ថយសន្លឹកស្តុក SMM)	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទការកាត់បន្ថយសន្លឹកស្តុក UEFI ការកាត់បន្ថយសន្លឹកស្តុក SMM ។</p> <p>SMM Security Mitigation - តាមលំនាំដើម ជម្រើសនេះត្រូវបានបើក។</p>

តារាង 33. សន្តិសុខ (បាចបន្ត)

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
លុបចំនួនឯកសារចេញពីប្រព័ន្ធ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យ BIOS ត្រូវបានរៀបចំដោយប្រព័ន្ធសុវត្ថិភាពផ្ទៃក្នុងមេកានិចដែលបានភ្ជាប់ទៅ motherboard ទៅលើប្រព័ន្ធបន្ត។</p> <p>Start Data Wipe - តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានបិទ។</p> <p> ចំណាំ: ប្រតិបត្តិការលុបចោលឯកសារនេះអាចនាំឱ្យប្រព័ន្ធស្របចំបាត់បង់ទិន្នន័យទាំងមូល។</p>
Absolute	<p>ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទអ៊ីនធឺណិតស្វ័យប្រវត្តិ BIOS ជាអចិន្ត្រៃយ៍រួមមានកម្មវិធី Absolute Persistence Module ដែលជាផ្នែកនៃ Absolute® Software ។</p> <p>ធុរកិច្ចទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enable Absolute— ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។ ● បិទដាច់ខាត(Enable Absolute) ● បិទដាច់ខាតអចិន្ត្រៃយ៍
សន្តិសុខប្រកបដោយ UEFI	<p>គ្រប់គ្រង ថាតើប្រព័ន្ធនឹងស្នើសុំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង (បើបានកំណត់) ទៅលើកុំព្រូតប្រព័ន្ធ UEFI ពីផ្ទៃមុខប៊ូតុង F12។</p> <p>ធុរកិច្ចទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ទិច ● ជាអនិច្ច ● Always Except Internal HDD — ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។ ● ជាអនិច្ច លើកលែង HDD&PXE តាងក្នុង

ពាក្យសម្ងាត់

តារាង 34. សុវត្ថិភាព

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង (admin)។</p> <p>ការបញ្ចូលដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់គឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់ ● បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មី <p>ចុច Enter ទៅលើលំដាប់បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មីនិងជាថ្មីម្តងទៀត ចុច Enter ដើម្បីបញ្ចប់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី។</p> <p> ចំណាំ: ការលុបពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងនឹងលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ (បើបានកំណត់)។ ចំពោះហេតុផលនេះ អ្នកមិនអាចកំណត់ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងបានទេ ប្រសិនបើពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធត្រូវបានកំណត់រួចហើយនោះ។ ហេតុនេះហើយពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង ត្រូវតែបង្កើតជាមុន ប្រសិនបើពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងនឹងត្រូវបានប្រើជាមួយពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។</p> <p> ចំណាំ: ប្រព័ន្ធនេះមិនគាំទ្រពាក្យសម្ងាត់ប្រាយថាសរីរិកទេ។</p>
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។</p> <p>ការបញ្ចូលដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់គឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់ ● បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មី <p>ចុច Enter ទៅលើលំដាប់បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មីនិងជាថ្មីម្តងទៀត ចុច Enter ដើម្បីបញ្ចប់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី។</p>
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ចំនួនពាក្យសម្ងាត់។</p> <p>អក្ខរត ទៅលើលំដាប់ដើម ផ្នែកនេះកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ត្រូវតែមានអក្ខរតយ៉ាងហោចណាស់មួយគូ។</p> <p>អក្ខរតតូច ទៅលើលំដាប់ដើម ផ្នែកនេះកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ត្រូវតែមានអក្ខរតតូចយ៉ាងហោចណាស់មួយគូ។</p> <p>លេខ ទៅលើលំដាប់ដើម ផ្នែកនេះកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ត្រូវតែមានយ៉ាងហោចណាស់លេខមួយគូ ។</p> <p>អក្ខរតពិសេស ទៅលើលំដាប់ដើម ផ្នែកនេះកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ត្រូវតែមានអក្ខរតពិសេសយ៉ាងហោចណាស់មួយគូ។</p>

តារាង 35. ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពនិងស្តារឡើងវិញ (បានបន្ត)

ឈ្មោះជំនាញ	បរិយាយ
BIOSConnect	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្តារប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសេវាពត ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមិន/ ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការសេវាក្នុងតំបន់បានបរាជ័យក្នុងការប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយ Auto operating system Recovery Threshold setup ។ BIOSConnect - តាមលំនាំដើម ជំនាញនេះត្រូវបានបើកដំណើរការ។
ការស្តារឡើងវិញនៃ OS ដោយស្វ័យប្រតិបត្តិរបស់ Dell	ជំនាញសំរាប់ Auto OS Recovery Threshold ត្រូវបានលុបចោលស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់ SupportAssist System Resolution Console និងសម្រាប់ Dell OS Recovery Tool ។ ជំនាញទាំងនេះគឺ៖ <ul style="list-style-type: none"> ● ចំ ● 1 ● 2 - លំនាំដើម ● 3

ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ

តារាង 36. ការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ

ឈ្មោះជំនាញ	បរិយាយ
ស្ថានភាពកម្ម	បង្ហាញស្ថានភាពកម្មរបស់កុំព្យូទ័រលោកអ្នក។
ស្លាកប្រព័ន្ធ	ស្លាកប្រព័ន្ធ 64 តួអក្សរដែលត្រូវបានប្រើដើម្បីកំណត់ស្លាកប្រព័ន្ធជាតំបន់មួយ។ ទៅលើស្លាកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង IT ដើម្បីកំណត់ស្លាកប្រព័ន្ធជាតំបន់មួយ។ ទៅលើស្លាកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង IT ដើម្បីកំណត់ស្លាកប្រព័ន្ធជាតំបន់មួយ។
AC Behavior	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទកុំព្យូទ័រដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលអាកាសធាតុ ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ភ្នាក់ងារដើម្បី AC តាមលំនាំដើម ជំនាញនេះត្រូវបានបិទដំណើរការ។
Auto On Time	ការកំណត់នេះអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅថ្ងៃ / ពេលដែលបានកំណត់។ ជំនាញទាំងនេះគឺ៖ <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled: ជំនាញនេះត្រូវបានបិទដោយលំនាំដើម។ ● រៀងរាល់ថ្ងៃ ● រាល់ថ្ងៃផ្សេងៗ ● រៀងរាល់សប្តាហ៍

ក្តារចុច

តារាង 37. ក្តារចុច

ឈ្មោះជំនាញ	បរិយាយ
លោកអ្នកលេខបើកដំណើរការ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទមុខងារលោកអ្នកដោយប្រើប្រាស់ក្តារចុចលេខ ទៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ លោកអ្នក Numlock ជំនាញនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។
ជំនាញបិទសោយ Fn	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់កំណត់របស់ក្តារចុចមុខងារ។ ជំនាញបិទសោយ Fn ជំនាញនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ ជំនាញទាំងនេះគឺ៖ <ul style="list-style-type: none"> ● ជំនាញបិទសោយស្តង់ដារ

តារាង 37. ក្តារតុប (បានបន្ត)

ជម្រើស	បរិយាយ
<p>ឆ្លុះបញ្ចាំងក្តារតុប</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lock Mode Secondary ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។ <p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ការកំណត់ឆ្លុះបញ្ចាំងដោយការប្រើប្រាស់ប៊ូតុង <Fn> + <F5> ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធទូទៅ។</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បាត់ ● ក្រអាប់ ● Bright ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។ <p>ចំណាំ: ឆ្លុះបញ្ចាំងក្តារតុបត្រូវបានកំណត់យក 100% ។</p>
<p>រយៈពេលចិញ្ចឹមក្តារតុបត្រូវបានដកចេញនៅលើ AC</p>	<p>លក្ខណៈពិសេសនេះកំណត់រយៈពេលចិញ្ចឹមក្តារតុបនៅលើអាដាប់ទ័រ AC ត្រូវបានដកចេញនៅក្នុងប្រព័ន្ធ។</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 វិនាទី ● 10 seconds ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។ ● 15 វិនាទី ● 30 វិនាទី ● 1 ម៉ោង ● 5 ម៉ោង ● 15 ម៉ោង ● មិនដែល <p>ចំណាំ: ប្រសិនបើ Never ត្រូវបានជ្រើសយក នោះឆ្លុះបញ្ចាំងក្តារតុបនៅលើដៃប្រព័ន្ធមានដាប់ទ័រ AC ដោយឡែក។</p>
<p>រយៈពេលចិញ្ចឹមក្តារតុបត្រូវបានដកចេញនៅលើថ្ម</p>	<p>លក្ខណៈពិសេសនេះកំណត់រយៈពេលចិញ្ចឹមក្តារតុបនៅលើប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់តែលើថាមពលថ្មប៉ុណ្ណោះ។</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 វិនាទី ● 10 seconds ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។ ● 15 វិនាទី ● 30 វិនាទី ● 1 ម៉ោង ● 5 ម៉ោង ● 15 ម៉ោង ● មិនដែល <p>ចំណាំ: ប្រសិនបើ Never ត្រូវបានជ្រើសយក នោះឆ្លុះបញ្ចាំងក្តារតុបនៅលើថ្ម នៅលើដៃប្រព័ន្ធមានដំណើរដោយប្រើថាមពលថ្ម។</p>

ឥរិយាបថទម្ងន់ប្លិត

តារាង 38. ឥរិយាបថទម្ងន់ប្លិត

ជម្រើស	បរិយាយ
<p>សារព្រមានអាដាប់ទ័រ</p>	<p>ជម្រើសនេះបង្ហាញសារព្រមានក្នុងអំឡុងពេលប្លិតលើអាដាប់ទ័រមានកំលាំងថាមពលតិចតួចត្រូវបានកម្រើក។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បើកដំណើរការព្រមាននៃអាដាប់ទ័រ — បានបើកដំណើរការតាមលំដាប់ដើម
<p>ការព្រមាន និងកំហុស</p>	<p>ជម្រើសនេះនឹងធ្វើឱ្យដំណើរការប្លិតក្នុងដំណើរការតែនៅលើដៃសារព្រមាន ឬក៏ហុសឆ្លងត្រូវបានកម្រើក ជាជាងការបញ្ឈប់ ស្នើសុំ និងដំណើរការបញ្ឈប់ស្របច្បាប់។ លក្ខណៈពិសេសនេះគឺមានប្រយោជន៍ទៅលើដៃប្រព័ន្ធនេះ ត្រូវបានគ្រប់គ្រងពីចម្ងាយ។</p> <p>ជម្រើសនេះជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖</p>

តារាង 38. កម្រិតបច្ចុប្បន្ន (បានបន្ត)

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
	<ul style="list-style-type: none"> • បង្ហាញការព្រមាន និងកំហុសភ្លាមៗ— បានបើកដំណើរការតាមលំដាប់ដើម • បន្តពេលមានការព្រមាន • បន្តពេលមានការព្រមាន និងកំហុស <p>ចំណាំ: កំហុសដែលទាក់ទងនឹងការប្រតិបត្តិការហាងដៃកុំព្យូទ័រតែបញ្ឈប់ប្រព័ន្ធជាមិនទាន់។</p>
ការព្រមាន USB-C	<p>ធុរកិច្ចនេះបើកប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍ដំបូង។</p> <p>Enable Dock Warning Messages — បានបើកតាមលំដាប់ដើម។</p>
ប្រព័ន្ធប៊ីស	<p>ធុរកិច្ចនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធលើប្រព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធ UEFI។</p> <p>ធុរកិច្ចនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធលើប្រព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធ UEFI។</p> <ul style="list-style-type: none"> • បង្កើតជាស្រប • Thorough— បានបើកតាមលំដាប់ដើម • ស្វ័យប្រវត្តិ
កម្រិតពេលវេលា BIOS POST	<p>ធុរកិច្ចនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធពេលវេលាប្រព័ន្ធ BIOS POST ។</p> <p>ធុរកិច្ចនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធពេលវេលាប្រព័ន្ធ BIOS POST ។</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 វិនាទី— បានបើកតាមលំដាប់ដើម។ • 5 វិនាទី • 10 វិនាទី
ម៉ោង/បន្ទះចុះ	<p>ធុរកិច្ចនេះកំណត់ពីរបៀបដែលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍ត្រូវតែប្រើប្រាស់ និងបន្ទះចុះ។</p> <p>ធុរកិច្ចនេះកំណត់ពីរបៀបដែលប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការណ៍ត្រូវតែប្រើប្រាស់ និងបន្ទះចុះ។</p> <ul style="list-style-type: none"> • ម៉ោង/បន្ទះចុះ • ម៉ោង PS/2 • បន្ទះចុះ និងម៉ោង PS/2— បានបើកតាមលំដាប់ដើម។

ការកំណត់ប្រព័ន្ធនិមិត្តកម្ម

តារាង 39. ការកំណត់ប្រព័ន្ធនិមិត្តកម្ម

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
បន្តការវិទ្យុនិមិត្តរបស់ Intel	<p>ធុរកិច្ចនេះបញ្ជាក់ ថាប្រព័ន្ធនេះអាចដំណើរការបាននៅលើប្រព័ន្ធនិមិត្ត (VMM) ឬអត់។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ច Enable Intel Virtualization Technology (VT) ត្រូវបានបើក។</p>
Enable VT for Direct I/O (VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់)	<p>ធុរកិច្ចនេះបញ្ជាក់ ថាប្រព័ន្ធនេះអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធនិមិត្តសម្រាប់ I/O ដោយផ្ទាល់ ដែលជាវិធីសាស្ត្ររបស់ក្រុមហ៊ុន Intel សម្រាប់ការប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធនិមិត្តកម្មដោយផ្ទាល់ I/O ផែនការដំបូងបំផុត។ តាមលំដាប់ដើម ធុរកិច្ច Enable VT for Direct I/O ត្រូវបានបើក។</p>

ការអនុវត្ត

តារាង 40. ការអនុវត្ត

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
កំណត់ប្រព័ន្ធនិមិត្ត	<p>មុននឹងបញ្ជាក់ ថាដំណើរការនឹងបើកស្វ័យប្រវត្តិ ឬស្វ័យប្រវត្តិអស់។ តម្លៃលំដាប់ដើមត្រូវបានកំណត់ទៅជាចំនួនអតិបរមានៃស្រទាប់។</p> <ul style="list-style-type: none"> • All Cores— ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។ • 1 • 2

តារាង 40. ការកែសម្រួល (បាតបន្ត)

ឈ្មោះ	ព័ត៌មាន
	<ul style="list-style-type: none"> 3
Intel SpeedStep	<p>លក្ខណៈពិសេសនេះអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រស្វ័យប្រតិបត្តិការលឿនឡើងដើម្បីប្រកួតប្រជែង និងប្រើប្រាស់ថាមពលតិចតួចជាងមុន និងផលិតកម្មក្នុងដំណើរការ។</p> <p>ស៊ីក Intel SpeedStep</p> <p>ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។</p>
C-States Control	<p>មុខងារនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទសមត្ថភាព CPU ដើម្បីប្រើប្រាស់ថាមពលតិចតួច និងទទួលបានស្ថានភាពថាមពលទាប។</p> <p>ស៊ីក C-States Control</p> <p>ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។</p>
បច្ចេកវិទ្យា Intel Turbo Boost	<p>ជម្រើសនេះ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ Intel TurboBoost របស់អង្គការលើកលែង។</p> <p>ស៊ីកបច្ចេកវិទ្យា Intel Turbo Boost</p> <p>ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។</p>
បច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading	<p>ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទ HyperThreading ក្នុងអង្គការលើកលែង។</p> <p>ស៊ីកបច្ចេកវិទ្យា Intel Hyper-Threading</p> <p>ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។</p>

កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

តារាង 41. កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

ឈ្មោះ	ព័ត៌មាន
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីរបស់ BIOS	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែសម្រួលនិងជម្រះកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីរបស់ BIOS ។</p> <p>សម្រាប់កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីរបស់ BIOS</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> Keep ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ សម្អាត
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីកែសម្រួល	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែសម្រួលនិងជម្រះកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីកែសម្រួល។</p> <p>លុបចោលកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីកែសម្រួល</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> Keep ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ សម្អាត
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីរបស់ថាមពល	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែសម្រួលនិងជម្រះកំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីរបស់ថាមពល។</p> <p>សម្រាប់កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធការណីរបស់ថាមពល</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> Keep ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ សម្អាត

ការអាចដក BIOS នៅក្នុង Windows

យើងសូមណែនាំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ BIOS របស់អ្នក (ការដំឡើងប្រព័ន្ធ) នៅពេលអ្នកដាក់ថ្មីប្រព័ន្ធ ឬប្រសិនបើអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធការណីកែសម្រួលទៅទៀត។ ចំពោះកុំព្យូទ័រយូអេស ត្រូវប្រាកដថា ថ្មីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានសាកល្បងលេច ហើយបានភ្ជាប់ទៅថាមពលផ្ទេរមុនដើម្បីអាចដក BIOS បាន។

ចំណាំ: បើសិនជា BitLocker ត្រូវបានបើកដំណើរការ វាត្រូវតែដាក់សំខុសមុននឹងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ប្រព័ន្ធ បន្ទាប់មកបើកដំណើរការឡើងវិញក្រោយពីការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធនេះ សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹង៖ [របៀបបើក ឬបិទ BitLocker ជាមួយ TPM នៅក្នុង Windows](#) ។

1. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
 - បញ្ចូល **Service Tag (ស្លាកសម្គាល់)** ឬ **Express Service Code (កូដសេវាកម្មហ័ស)** រួចចុចលើ **Submit (បញ្ជូន)**។
 - ចុចលើ **រកសេវាជំនួយ** និងធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
3. បើសិនជាអ្នកមិនអាចរកស្លាកសម្គាល់បាន ចុចលើ **ស្វែងរកសេវាជំនួយផ្សេងៗ**។
4. រុករកសេវា **ប្រព័ន្ធសេវាជំនួយ** ពីបញ្ជី។

ចំណាំ: រុករកសេវាជំនួយបន្ថែមនៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនេះ។

5. រុករកសេវាជំនួយផ្សេងៗដល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងទំព័រ **Product Support (គាំទ្រផលិតផល)** នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែលបានបង្ហាញឡើង។
6. ចុចលើ **Get drivers (ទទួលយកប្រព័ន្ធ?)** រួចចុចលើ **Drivers and Downloads (ប្រព័ន្ធនិងទាញយក)**។
ផ្នែកប្រព័ន្ធនិងផ្នែកទាញយកបានលើក។
7. ចុច **Find it myself (ស្វែងរកដោយខ្លួនឯង)**។
8. ចុច **BIOS** ដើម្បីមើលកំណែ BIOS។
9. កំណត់មើលឯកសារ BIOS ចុងក្រោយបំផុត និងចុច **ទាញយក**។
10. រុករកសេវាជំនួយស្រុកទាញយកដែលបានចាត់ទុកនៅក្នុងបង្គុំ **ស្វែងរកសេវាជំនួយស្រុកទាញយករបស់អ្នកនៅទីកន្លែងនេះ** ចុចលើ **Download File (ទាញយកឯកសារ)**។
បង្គុំ **File Download (ទាញយកឯកសារ)** បង្ហាញឡើង។
11. ចុចលើ **Save (រក្សាទុក)** ដើម្បីរក្សាទុកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
12. ចុចលើ **Run (ដំណើរការ)** ដើម្បីដំឡើងការកំណត់ BIOS ដែលបានកំណត់នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់

ការកំណត់ BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក

ប្រយោជន៍: ប្រសិនបើ BitLocker មិនត្រូវបានដាក់ទុកនិងកំណត់ BIOS ទេ នោះនៅពេលអ្នកប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រ វានឹងមិនស្គាល់កូដ BitLocker ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួររកកូដ BitLocker ឡើងវិញ ហើយប្រព័ន្ធនឹងសួររកប្រព័ន្ធនៃកុំព្យូទ័រឡើងវិញម្តងៗ។ ប្រសិនបើ គ្រាប់ចុកស្ការកុំព្យូទ័រមិនត្រូវបានស្គាល់នោះទេ នេះអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬត្រូវដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រដែលមិនចាំបាច់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រព័ន្ធនេះសូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹង៖ [ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅលើប្រព័ន្ធ Dell ជាមួយ BitLocker បានលើក](#)

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព Dell BIOS នៅក្នុងបរិយាកាស Linux និង Ubuntu

ប្រសិនបើអ្នកចង់កំណត់ BIOS ប្រព័ន្ធនៅក្នុងបរិយាកាស Linux ដូចជា Ubuntu សូមមើល [កំណត់ Dell BIOS នៅក្នុងបរិយាកាស Linux ឬ Ubuntu](#) ។

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពប្រព័ន្ធ BIOS របស់អ្នកដោយប្រើឯកសារធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS.exe ចម្លងទៅ USB FAT32 ហើយចាប់ផ្តើមប៊ូតពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

អ្នកអាចដំណើរការឯកសារធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពី Windows ដោយប្រើ USB ដែលបានប្រតិបត្តិការ ឬអ្នកក៏អាចធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time នៅលើប្រព័ន្ធ។

ប្រព័ន្ធ Dell ភាគច្រើនដែលបានបង្កើតឡើងបន្ទាប់ពីឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់ដោយប្រើប្រព័ន្ធរបស់អ្នកទៅម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time ដើម្បីមើលថាតើ **BIOS UPDATE** មានបង្ហាញជាជម្រើសប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នកឬទេ។ ប្រសិនបើ ជម្រើសត្រូវបានបង្ហាញនោះ BIOS ត្រូវបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នេះ។

ចំណាំ: មានតែប្រព័ន្ធដែលមានជម្រើស BIOS Flash Update នៅក្នុងម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time Boot ទេ អាចប្រើមុខងារនេះបាន។

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពពីម៉ូឌុយប៊ូតតែមួយ One-Time Boot Menu

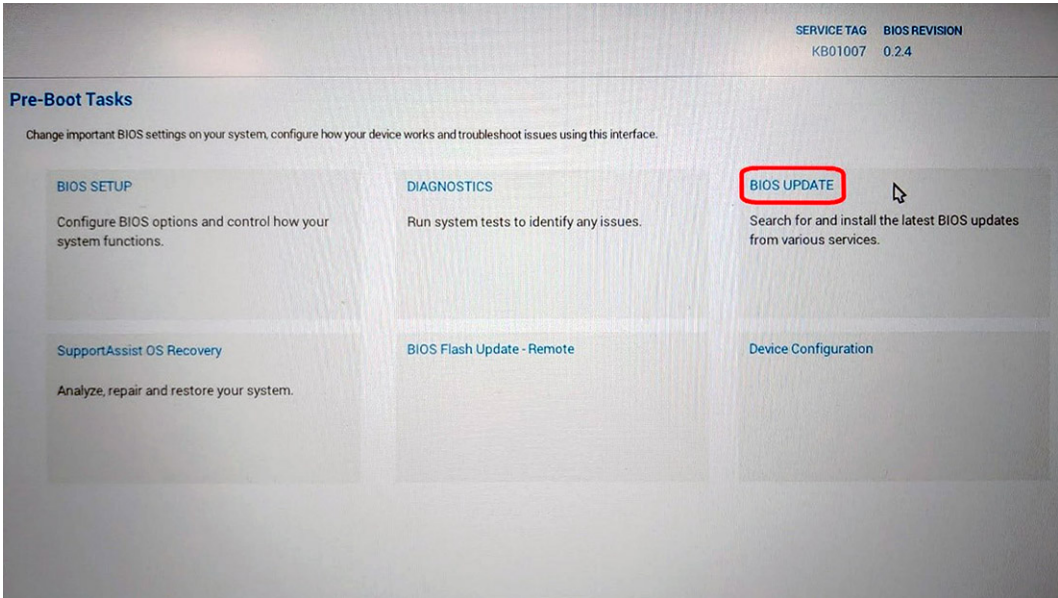
ដើម្បីកំណត់ BIOS របស់អ្នកពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time អ្នកត្រូវការ៖

- គ្រាប់ USB ត្រូវបានធ្វើជាទម្រង់ទៅប្រព័ន្ធឯកសារ FAT32 (គ្រាប់មិនចាំបាច់អាចប្រើបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រតិបត្តិការ BIOS ដែលអ្នកបានទាញយកពីប្រព័ន្ធដោយរបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅគ្រាប់ USB ។
- អាងបំពង់ថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅប្រព័ន្ធ។
- ឧប្រព័ន្ធមុខងារដើម្បីធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

អនុវត្តដំណើរការបច្ចុប្បន្នភាពតាមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដំណើរការបើកការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 ។

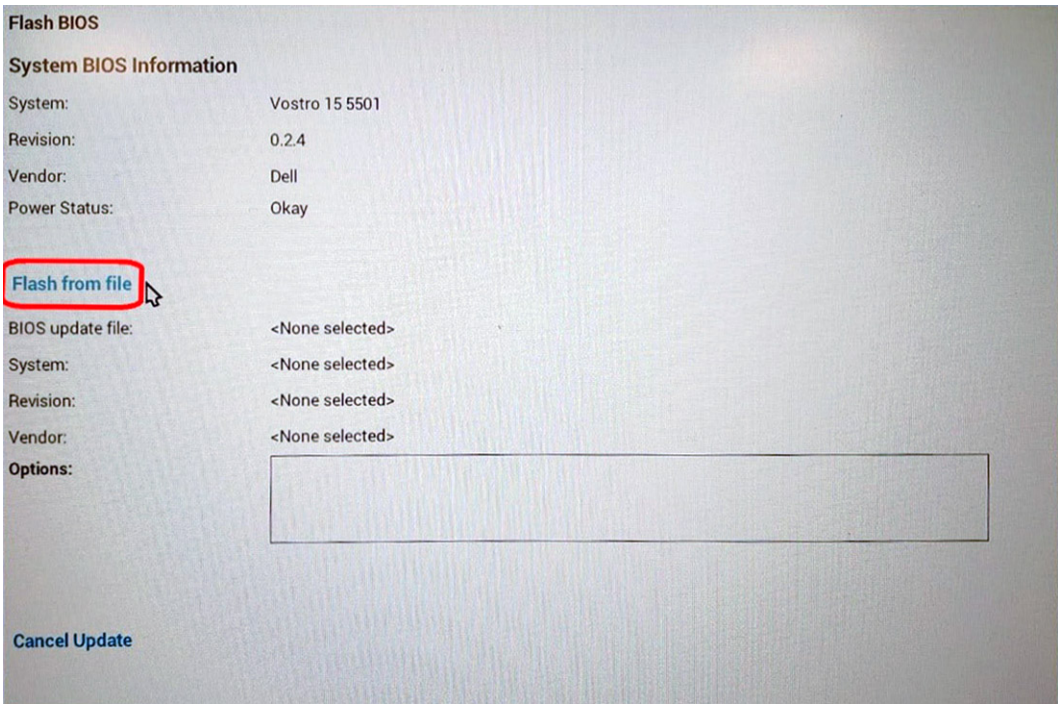
ប្រយ័ត្ន: ហាមបិទប្រព័ន្ធក្នុងកំឡុងពេលធ្វើការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រកាស **BIOS** ។ ការបិទប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រព័ន្ធនឹងនាំទៅកាន់ការខូចខាត។

1. ក្នុងស្ថានភាពបិទ ដោយ USB ដែលអ្នកបានចម្លងចូលទៅក្នុងអន្តរាគមន៍ USB របស់ប្រព័ន្ធ។
2. បើកប្រព័ន្ធរហ័យចុចប្រាប់ចុច **F12** ដើម្បីចូលទៅកាន់ម៉ូឌុល **One-Time**
3. រុក្ខិសយក **BIOS Update** ដោយប្រើម៉ាស៊ីន ឬប្រាប់ចុចសញ្ញាប្រញូញ បន្ទាប់មកចុច **Enter** ។

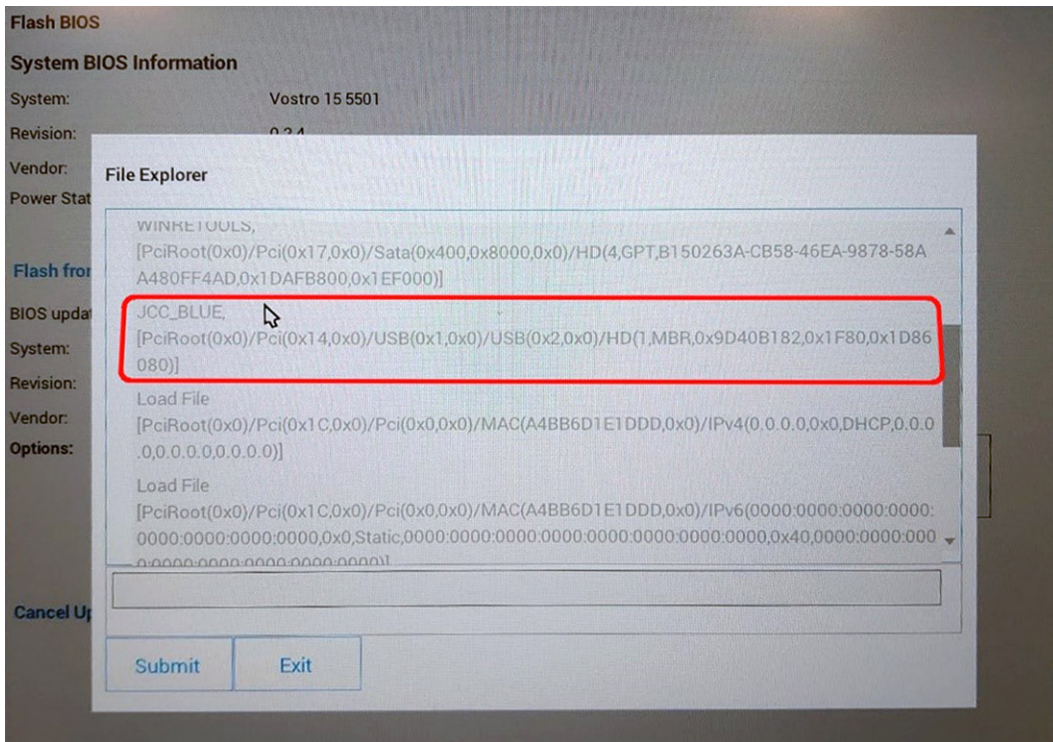


Flash BIOS បើកឡើង។

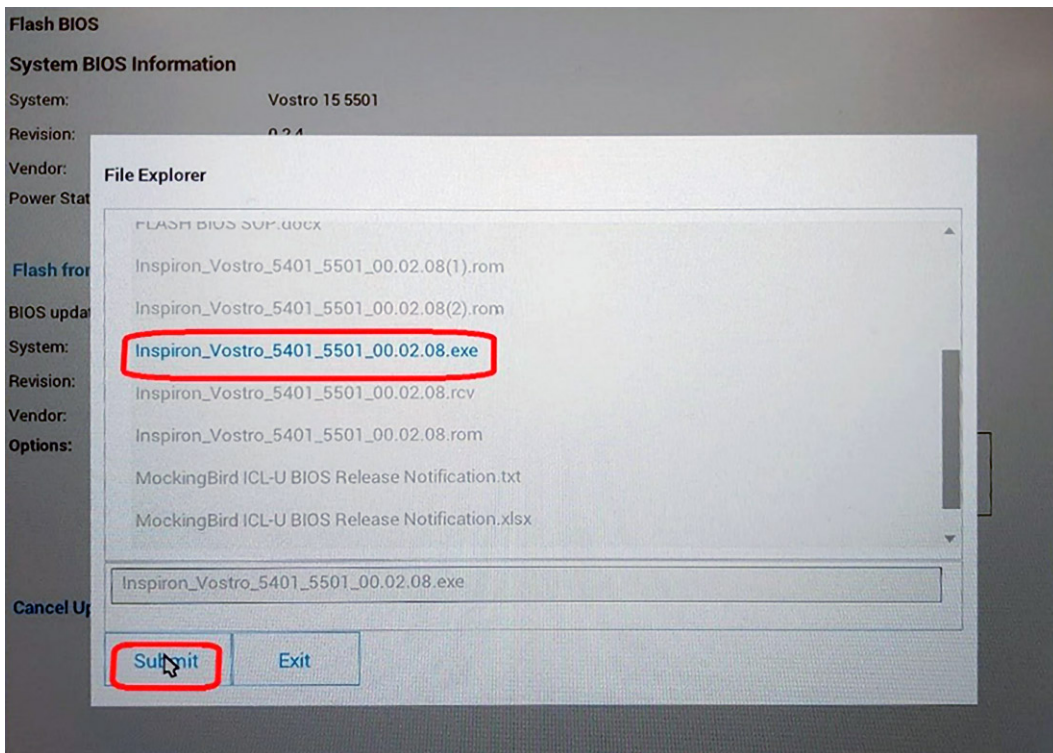
4. សូមចុចបើ **Flash from file**។



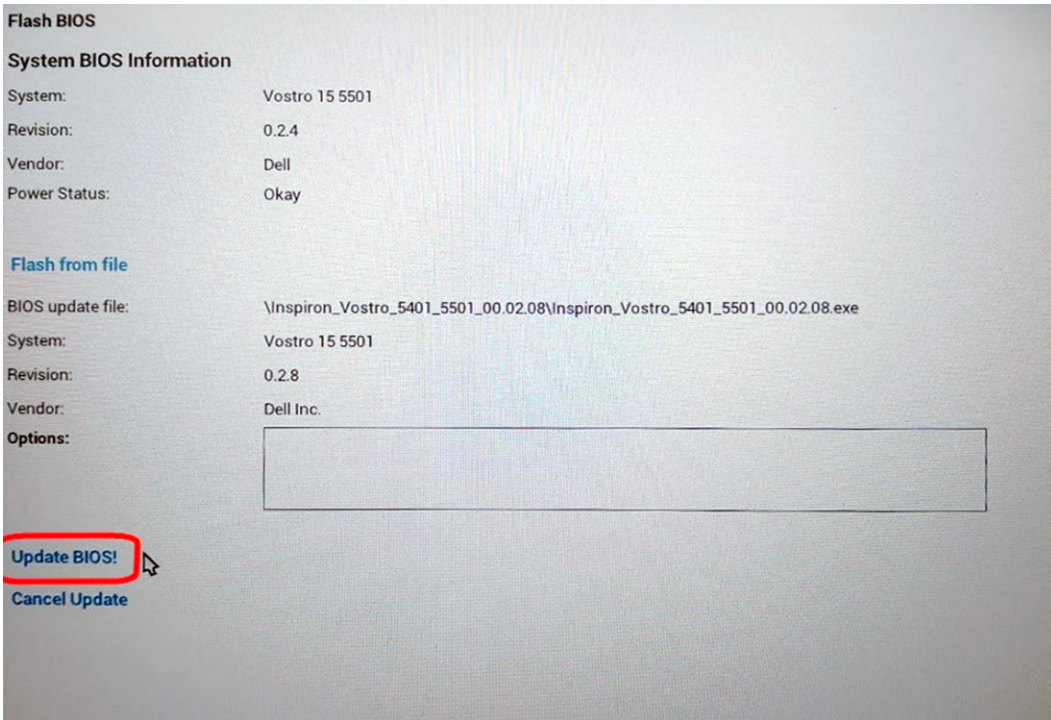
5. រុក្ខិសយក external USB device



6. នៅពេលដែលឯកសារត្រូវបានជ្រើសរើសរួច, ចុចពីដងទៅលើឯកសារគោលដៅបច្ចុប្បន្នភាព ហើយចុច **Submit**។



7. ចុចទៅលើ **Update BIOS** ដើម្បីឱ្យប្រព័ន្ធប្តូរទៅជំរក និងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។



8. នៅពេលបញ្ចប់ ប្រព័ន្ធនឹងប្តូរឡើងវិញហើយដំណើរការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

តារាង 42. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវតែចូលបញ្ជូនដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវតែចូលបញ្ជូនដើម្បីចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំឡើងកំណត់ BIOS ខែកុំប្តូរចំណុចអ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំឱ្យអ្នកដទៃប្តូរចំណុចអ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន: មុនពេលពាក្យសម្ងាត់ផ្តល់ជូនសន្តិសុខកម្រិតខ្ពស់សម្រាប់ប្រព័ន្ធនឹងមានលើកុំប្តូរចំណុចអ្នក។

⚠ ប្រយ័ត្ន: ចុះស្បែកប្រព័ន្ធចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដំឡើងកំណត់ BIOS ប្រសិនបើវាមិនបានចាត់តាំង ឬទុកចោលដោយគ្មានការប្រុងប្រយ័ត្ន។

i ចំណាំ: លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងការដំឡើងត្រូវបានបិទ។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់រៀបចំប្រព័ន្ធ

អ្នកអាចកំណត់ **ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ** នៅពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **មិនបានកំណត់** តែប៉ុណ្ណោះ។

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F2** ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធ ឬប្តូរឡើងវិញ។

- នៅក្នុងអង្រែ **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **System Security** ហើយចុច **Enter** អង្រែ **Security** បន្ទាប់មក។
- ចុច **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់** ។

ប្រើការណែនាំខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖

- ពាក្យសម្ងាត់អាចមានអ្នកប្តូរចំណុច 32 តួ។
- ពាក្យសម្ងាត់មិនអាចមានលេខចាប់ពី 0 ដល់ 9 បានទេ។
- អ្នកប្តូរត្រូវតែដំឡើងពាក្យសម្ងាត់ដំបូងបំផុតដែលបានប្តូរ។

- មានតែតួអក្សរពិតដែលសង្ខេបបានត្រឹមត្រូវនៃអនុញ្ញាតៈដកហូល, (") , (+) , (,) , (-) , (.) , (/) , (;) , ([) , (\) , (]) , (`) ។

3. រាយបញ្ជីពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់** ហើយចុចលើពាក្យ **OK** ។
4. ចុច **Esc** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
5. ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំប្តូរទំនាក់ទំនងឡើយវិញ។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

ត្រូវបានដាក់ **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដោះសោរ (នៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ) មុនពេលយល់ ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់។ អ្នកមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ទេ ប្រសិនបើ **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានដាក់សោរ។

ដើម្បីចូលទៅ System Setup សូមចុច **F2** ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមប៊ូតុង ឬប៊ូតុងឡើងវិញ។

1. នៅក្នុងអង្រែក **System BIOS** ឬ **System Setup** ត្រូវសម្រប **System Security** ហើយចុច **Enter** ។
អង្រែក **System Security (សន្តិសុខប្រព័ន្ធ)** បង្ហាញឡើង។
2. នៅក្នុងអង្រែក **System Security (សន្តិសុខប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដោះសោរ** ។
3. ត្រូវសម្រប **System Password** តែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។
4. ត្រូវសម្រប **Setup Password** តែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និង/ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ចូរបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មីឡើងវិញនៅពេលមានការទាមទារ។ ប្រសិនបើអ្នកលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង ត្រូវបញ្ជាក់ការលុបនៅពេលមានការទាមទារ។

5. ចុច **Esc** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
6. ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចាកចេញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធ។
កុំប្តូរទំនាក់ទំនងឡើយវិញ។

ប្រភេទ :

- ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកកុំមានអ៊ីម៉ែល និង អ៊ីម៉ែលអ៊ីនធឺណិត សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិទ្យុយប្រភេទផ្សេងទៀត ដូចជា ប៊ុតុង ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

Dell ផ្តល់ជូនសេវាកម្ម និងការជំនួយតាមចូរស័ព្ទ និង អ៊ីម៉ែលអ៊ីនធឺណិត។ ជម្រើសនេះមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និង ផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះ ក៏មាននៅកន្លែងរបស់អ្នកទេ ។ ដើម្បីទាក់ទងមក Dell សូមពិចារណា ជំនួយបច្ចេកទេស សេវាកម្មអតិថិជន សូម ។

1. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
2. ជ្រើសយកប្រទេសទៅរករបស់អ្នក។
3. ផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រទេស ឬតំបន់នៅក្នុងបញ្ជីទម្រង់ **Choose a Country/Region (ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់)** នៅខាងក្រោមទំព័រនេះ។
4. ជ្រើសយកតំបន់សេវាកម្ម ឬគាំទ្រដែលសមស្របបំផុតទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក។