

Dell Precision 3551

ការណែនាំអំពីការតម្លើង និងព័ត៌មានលម្អិតផ្ទៃក្នុងក្របខ័ណ្ឌ

កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ៖** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយដល់លោកអ្នក ទៅក្នុងការច្រើនប្រសិទ្ធភាពរបស់អ្នកកាន់តែប្រសើរឡើង ។

 **ប្រយ័ត្ន៖** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការទូទាត់ធ្ងន់ធ្ងរទៅលើហានិភ័យការបាត់បង់ទិន្នន័យ និងប្រាប់ដល់លោកអ្នកអំពីរបៀបជៀសវាងនូវបញ្ហាទាំងអស់នេះ ។

 **ការព្រមាន៖** ការព្រមានបង្ហាញពីសក្តានុពលដែលទាំឱ្យមានការទូទាត់ដល់ទ្រព្យសម្បត្តិ របស់លើអង្គភាព ឬក៏សេចក្តីស្លាប់ ។

© 2020 Dell Inc. ធុរក្រមហ៊ុនបុគ្គលម្ចីនរបស់ខ្លួន។ រក្សាសិទ្ធិគ្រប់លក្ខណៈ។ Dell, EMC និងនិមិត្តសញ្ញាពាណិជ្ជកម្មផ្សេងទៀតគឺជានិមិត្តសញ្ញាពាណិជ្ជកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell Inc. ធុរក្រមហ៊ុនបុគ្គលម្ចីនរបស់ខ្លួន។ និមិត្តសញ្ញាពាណិជ្ជកម្មផ្សេងទៀតអាចជានិមិត្តសញ្ញាពាណិជ្ជកម្មនៃម្ចាស់កម្មសិទ្ធិរៀងខ្លួន។

ជំពូក 6: សូហ្វ្វែរ.....	26
ការទាញយកក្រោយវី Windows.....	26
ជំពូក 7: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....	27
ដំឡើងប៊ូត.....	27
គ្រាប់ចូចក្រក.....	27
លំដាប់ប៊ូត.....	28
ជម្រើសរំឡើងប្រព័ន្ធ.....	28
ជម្រើសទូទៅ.....	28
ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធជាស៊ីន.....	28
វីដេអូ.....	30
សន្តិសុខ.....	30
ប៊ូតមានសុវត្ថិភាព.....	31
Intel Software Guard Extensions.....	32
ការអនុវត្ត.....	32
ការគ្រប់គ្រងថាមពល.....	33
ឥរិយាបថ POST.....	34
លទ្ធភាពគ្រប់គ្រង.....	34
ជំនួយ Virtualization.....	35
ឥតឡើយ.....	35
អេក្រង់តំបែរទាំ.....	35
កំណត់ហេតុបណ្តាញ.....	35
ការដំឡើង BIOS នៅក្នុង Windows.....	36
ការដំឡើង BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក.....	36
ការដំឡើងប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ហ្វ្លាស្កូ.....	36
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ.....	37
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់រៀបចំប្រព័ន្ធ.....	37
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	38
ជំពូក 8: ការទទួលយកជំនួយ.....	39
ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell.....	39

ដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក Precision 3551

ចំណាំ: រួចរាល់ការដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែលបានដំឡើងរួចរាល់ហើយ។

1. ភ្ជាប់ទៅអាដាប់ទ័រថាមពល និងចុចប៊ូតុងថាមពល។



ចំណាំ: ដើម្បីរក្សាថាមពល គ្រប់ដំណើរការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

2. បញ្ចប់ការដំឡើង Windows

ធ្វើតាមការណែនាំដែលបានផ្តល់ជូនដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង Windows នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- ភ្ជាប់ទៅបណ្តាញដើម្បីអាចដំឡើងបាន

ចំណាំ: បើអ្នកកំពុងភ្ជាប់ទៅបណ្តាញអ៊ីនធឺណិត សូមបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

- ប្រសិនបើបានភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត សូមចុចឈ្មោះប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត Microsoft ។ ប្រសិនបើមិនបានភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត សូមបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់បណ្តាញ។
- នៅលើក្រុង **Support and Protection (សំណួរ និងការការពារ)** សូមបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិតរបស់អ្នក។

3. ស្វែងរក និងប្រើប្រាស់ Dell ឥឡូវនេះ

កាតព្វកិច្ច 1. ស្វែងរកកុំព្យូទ័រ Dell

ឥរិយាបថ	បរិយាយ
	My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ) ទំព័រគណនីរបស់អ្នកនៅលើ Dell របស់ខ្ញុំ អត្ថបទទំនើប និង ព័ត៌មានសំខាន់ៗទៀតស្តីពីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ វាក៏ផ្តល់ដំណឹងអំពីការភ្ជាប់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិត និង សូមបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិត។
	SupportAssist ពិនិត្យមើលថាមានបញ្ហាអ្វីនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រព័ន្ធ SupportAssist OS Recovery អាចជួយបញ្ជាក់ពីបញ្ហាដែលបានកើតឡើង។ សូមបញ្ជាក់ពីការភ្ជាប់បណ្តាញអ៊ីនធឺណិត។ SupportAssist តាមរយៈ www.dell.com/support ។
	ចំណាំ: នៅក្នុង SupportAssist ចុចលើការណែនាំអំពីការដំឡើងបណ្តាញអ៊ីនធឺណិត ឬដំឡើងបណ្តាញអ៊ីនធឺណិត។



ការដំឡើង Dell

រាប់លេខកុំព្យូទ័របស់អ្នកជាមួយការជួសជុលសំខាន់ៗ និងប្រយោជន៍បកប្រែសំខាន់ៗនៅពេលអានទាញយកបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការប្រើប្រាស់ការដំឡើង Dell សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន [SLN305843](#) តាមរយៈ www.dell.com/support។



ការបញ្ជូនឯកសារ Dell

ទាញយកកម្មវិធីស្វ័យប្រវត្តិរបស់អ្នកជាមួយការបញ្ជូនឯកសារដែលបានជូនដំណឹង។ ប្រសិនបើអ្នកមិនបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័របស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការប្រើប្រាស់ការដំឡើងឯកសារ Dell សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន [153764](#) តាមរយៈ www.dell.com/support។

4. បង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសារសម្រាប់ Windows ។



ចំណាំ៖ សូមប្រាកដថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសារត្រូវបានដំឡើងត្រឹមត្រូវ និងជួសជុលបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងចំពោះកុំព្យូទ័រ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [បង្កើតប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសារ USB](#) សម្រាប់ [Windows](#) ។

បង្កើតប្រាមណ្ឌរឡើងវិញសម្រាប់ Windows

បង្កើតប្រាមណ្ឌរឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងជាមួយ Windows។ ទាមទារឱ្យមានប្រាមណ្ឌរ USB ទំហំយ៉ាងតិច 16 GB ដើម្បីបង្កើតប្រាមណ្ឌរឡើងវិញ។



ចំណាំ៖ ដំណើរការនេះអាចប្រើប្រាស់ធនធានប្រព័ន្ធដោលដើម្បីបញ្ចប់។



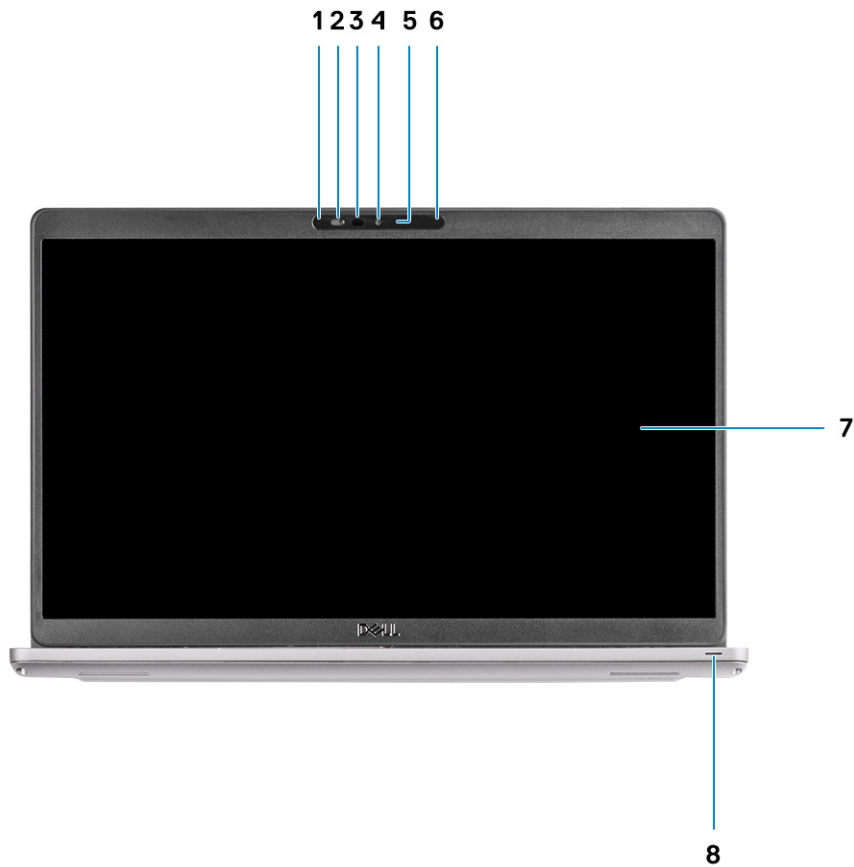
ចំណាំ៖ ដំណើរការនេះអាចប្រើប្រាស់ធនធានប្រព័ន្ធដោលដើម្បីបញ្ចប់ Windows ដែលបានដំឡើង។ សូមមើល [តំបន់បណ្តាញព័ត៌មានរបស់ Microsoft](#) សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម។

1. ភ្ជាប់ប្រាមណ្ឌរ USB ទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ទៅក្នុងការស្វែងរករបស់ Windows ដោយបញ្ចូល **Recovery** (ស្វែងរកឡើងវិញ) ។
3. ទៅក្នុងលទ្ធផលស្វែងរក ចុច **Create a recovery drive (បង្កើតប្រាមណ្ឌរឡើងវិញ)**។
ផ្ទាំង **User Account Control (ការគ្រប់គ្រងគណនីអ្នកប្រើ)** នឹងត្រូវបានបង្ហាញ។
4. ចុច **បាទ/ចាស** ដើម្បីបន្ត។
ផ្ទាំង **Recovery Drive (ប្រាមណ្ឌរឡើងវិញ)** នឹងត្រូវបានបង្ហាញ។
5. ប្រើសេរីស **Back up system files to the recovery drive (ចម្លងទុកឯកសារប្រព័ន្ធទៅក្នុងប្រាមណ្ឌរឡើងវិញ)** រួចចុច **បញ្ចប់**។
6. ប្រើសេរីស **USB flash drive (ប្រាមណ្ឌរ USB)** និងចុច **បញ្ចប់**។
សារមួយនឹងលេចឡើង ដោយចង្អុលបង្ហាញថាទិន្នន័យទាំងអស់នៅក្នុងប្រាមណ្ឌរ USB នឹងត្រូវលុបចោល។
7. ចុច **បង្កើត**។
8. ចុច **បញ្ចប់**។
សំរាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការតម្លើង Windows ដោយប្រើប្រាមណ្ឌរតាម USB សូមមើលផ្នែក **ដោះស្រាយបញ្ហា** ចែក **សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម** ផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈ www.dell.com/support/manuals។

ប្រភេទបទ :

- ទិដ្ឋភាពបង្ហាញ
- ទិដ្ឋភាពបានក្រោម
- ទិដ្ឋភាពមានរន្ធដង
- ទិដ្ឋភាពមានស្កាំ
- ទិដ្ឋភាពកន្លែងដាក់កាតប័ណ្ណ

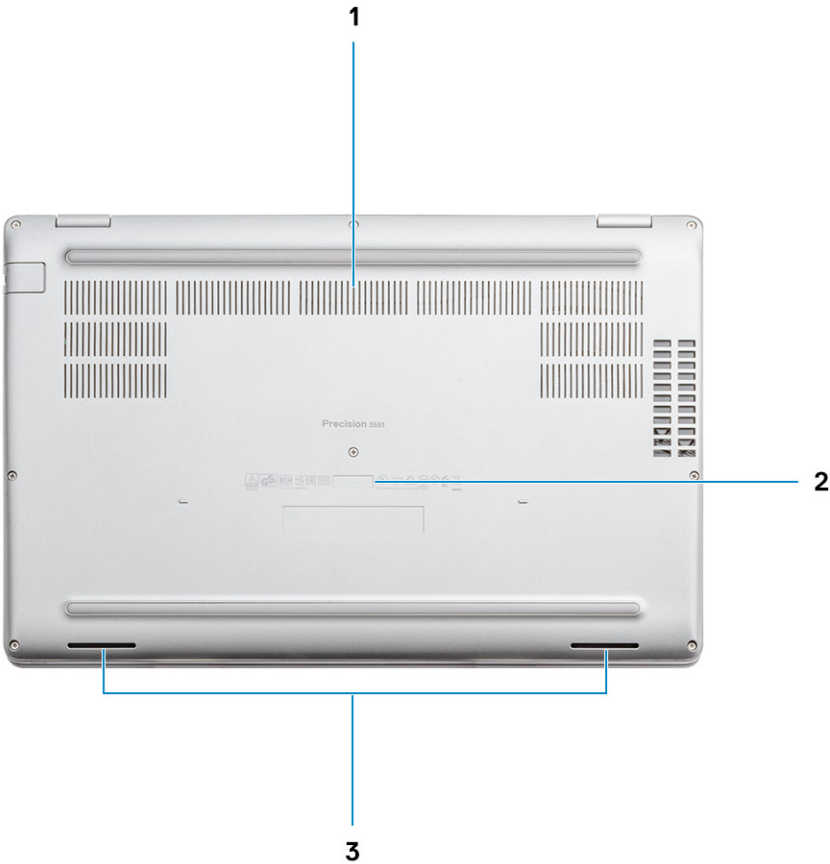
ទិដ្ឋភាពបង្ហាញ



1. មីក្រូហ្វូន
3. កាមេរ៉ា IR (ជាជម្រើស)
5. ឆ្លើយស្តីពីការកាត់បន្ថយ
7. ផ្ទាំង LCD

2. ឆ្លើយស្តីពីការកាត់បន្ថយ
4. កាមេរ៉ា
6. មីក្រូហ្វូន
8. ឆ្លើយស្តីពីការកាត់បន្ថយ LED

ទិដ្ឋភាពបាតក្រោម



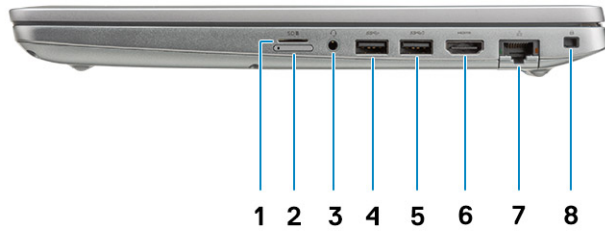
- 1. ប្រហោងកង្វះឡូស៍
- 2. ស្លាកយីហោសេរីកម្ម
- 3. ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង



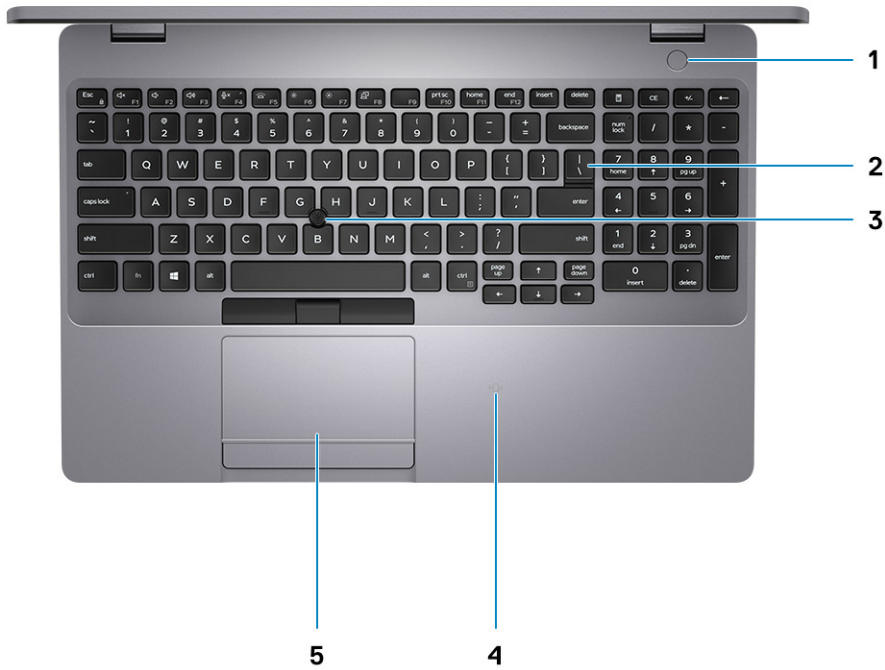
1. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថាមពល
2. ខ្សែ USB ប្រភេទ C 3.1 ជំនាន់ទី 2 ឆ្មោយ Thunderbolt/ខ្សែ DisplayPort 1.4
3. ខ្សែ USB ជំនាន់ 3.1 ចំនួន 1
4. ឧបករណ៍ស្ថាប័នស្ថាប័ន (ជាជម្រើស)

ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ



1. ឧបករណ៍ស្ថាប័នស្ថាប័ន MicroSD
2. ខ្សែស្តីមភាគទីក្រុម
3. ខ្សែ Headset/Microphone
4. ខ្សែ USB ជំនាន់ 3.1 ចំនួន 1
5. ខ្សែ USB 3.1 ដែលមាន PowerShare
6. ខ្សែ HDMI
7. ខ្សែបណ្តាញ
8. ខ្សែទាក់សោភាងចតុរាជ

ទិដ្ឋភាពកន្លែងដាក់បាតដៃ



1.

ប៊ូតុងថាមពលជាមួយឧបករណ៍អាស្មាម្យាមដែលជាជម្រើស
2.

ក្តារចុច
3.

TrackPoint
4.

ឧបករណ៍អាស្មាតកាតមីន័រ (ជាជម្រើស)
5.

បន្ទុះប៉ះ

លក្ខណៈបច្ចេកទេសប្រព័ន្ធ

ចំណាំ៖ ការផ្តល់ព័ត៌មានទាំងនេះអាចប្តូរបានតាមតំបន់ ។ លក្ខណៈបច្ចេកទេសទាំងនេះត្រូវបានកំណត់ដោយឡែកគ្នាសម្រាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រភេទ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការកំណត់ចំណាត់ចែងផ្សេងៗទៀត សូមទស្សនា **Help and Support** នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ **Windows** របស់អ្នកក្រោយពេលអ្នកបានដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

អង្គដំណើរការ

តារាង 2. អង្គដំណើរការ

បរិយាយ	គម្លាត					
អង្គដំណើរការ	Intel Core i5-10300H ជំនាន់ទី 10	Intel Core i5-10400H ជំនាន់ទី 10	Intel Core i7-10850H ជំនាន់ទី 10	Intel Core i7-10750H ជំនាន់ទី 10	Intel Core i7-10875H ជំនាន់ទី 10	Intel Xeon-W10855M ជំនាន់ទី 10
វ៉ាត់	35 W	35 W	35 W	35 W	35 W	35 W
ចំនួនស្រួល	4	4	6	6	8	6
ចំនួនប្រូសេស៊័រ	8	8	12	12	16	12
ល្បឿន	រហូតដល់ 4.5 GHz	រហូតដល់ 4.6 GHz	រហូតដល់ 5.1 GHz	រហូតដល់ 5.1 GHz	រហូតដល់ 5.1 GHz	រហូតដល់ 5.1 GHz
ឃ្លាំងសម្ងាត់	8 MB	8 MB	12 MB	12 MB	16 MB	12 MB
ក្រាហ្វិកជាន់	ក្រាហ្វិក Intel UHD	ក្រាហ្វិក Intel UHD	ក្រាហ្វិក Intel UHD	ក្រាហ្វិក Intel UHD	ក្រាហ្វិក Intel UHD	ក្រាហ្វិក Intel UHD

សំណុំឈើ

តារាង 3. សំណុំឈើ

បរិយាយ	គម្លាត
សំណុំឈើ	Intel WM490
អង្គដំណើរការ	Intel Core i5/i7/i9/Xeon ជំនាន់ទី 10
Flash EPROM	32 MB
PCIe bus	រហូតដល់ ជំនាន់ទី 3.0

ប្រព័ន្ធដំណើរការ

- Windows 10 Home (64-bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- Ubuntu 18.04 LTS (64-bit)
- RedHat 8.2

អង្គចងចាំ

តារាង 4. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអង្គចងចាំ

បរិយាយ	តម្លៃ
រន្ធ	រន្ធ SODIMM ពីរ
ប្រភេទ	ឆានែលទ្វេ DDR4
ល្បឿន	2933 MHz
កម្រិតអង្គចងចាំអតិបរមា	64 GB
កម្រិតចងចាំអប្បបរមា	4 GB
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានគាំទ្រ	• 4 GB DDR4 លើ 2933 MHz (1 x 4 GB) • 8 GB DDR4 លើ 2933 MHz (2 x 4 GB) • 8 GB DDR4 លើ 2933 MHz (1 x 8 GB) • 16 GB DDR4 លើ 2933 MHz (2 x 8 GB) • 16 GB DDR4 លើ 2933 MHz (1 x 16 GB) • 32 GB DDR4 លើ 2933 MHz (2 x 16 GB) • 32 GB DDR4 លើ 2933 MHz (1 x 32 GB) • 64 GB DDR4 លើ 2933 MHz (2 x 32 GB)

ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

តារាង 5. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំង M.2	• ឧបករណ៍ភ្ជាប់ Key-E M.2 2230 មួយ • ឧបករណ៍ភ្ជាប់ M.2 2280 Key-M មួយ • ឧបករណ៍ភ្ជាប់ M.2 3042 Key-B មួយ

ការរក្សាទុក

- កុំភ្លេចអំពីរបៀបដំឡើងកាត់កាត់ណាត់រចនាសម្ព័ន្ធដោយប្រុងប្រយ័ត្នខ្លាំង។
- ប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញ មួយ
 - ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230/2280 ចំនួនមួយ
- ប្រាយបឋមរបស់កុំព្យូទ័រអ្នកខ្លួនគួរតែជាមួយការកំណត់នៃឧបករណ៍ផ្ទុក។ សម្រាប់កុំព្យូទ័រ៖
- ជាមួយប្រាយ M.2 ប្រាយ M.2 គឺជាប្រាយបឋម
 - បើមិនមានប្រាយ M.2 ទេ ទោះបីប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញ គឺជាប្រាយបឋម

តារាង 6. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកទំហំផុត

Form factor	ប្រភេទចំណុចប្រទាក់	សមត្ថភាព
ប្រាយថាសរឹង 2.5 អ៊ីញ ចំនួនមួយ	SATA AHCI រហូតដល់ 6 Gbps	2 TB
ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2230/2280 ចំនួនមួយ	PCIe Gen 3x4 NVMe រហូតដល់ 32 Gbps	2 TB
ប្រាយស្ថានភាពរឹង M.2 2280 មួយ	PCIe Gen 3x4 NVMe រហូតដល់ 32 Gbps	512 GB

កម្មវិធីអានកាតមេមៀ

តារាង 7. លក្ខណៈបច្ចេកទេសកម្មវិធីអានកាតមេមៀ

បរិយាយ	តម្លៃ
ប្រភេទ	ខ្លួនកាត microSD
គាំទ្រកាត	- កាតឌីជីថលសុវត្ថិភាពតូច (mSD) - Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC) - Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)

អូឌីយ៉ូ

តារាង 8. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអូឌីយ៉ូ

បរិយាយ	តម្លៃ
ឧបករណ៍បញ្ជា	Realtek ALC3204 ជាមួយនឹង Waves MaxxAudio Pro
ការបំប្លែងស្តេរ៉េអូ	24-bit DAC (ឌីជីថលទៅអាណាឡូក) និង ADC (អាណាឡូកទៅឌីជីថល)
អ៊ីនតឺហ្វេសខាងក្នុង	Intel HDA (អូឌីយ៉ូគុណភាពខ្ពស់)
អ៊ីនតឺហ្វេសខាងក្រៅ	ខ្លួនចាក់សម្លេងសកល
ឧបាស័រ	2
លទ្ធផលមធ្យមនៃឧបាស័រ	2 W
លទ្ធផលកំពូលនៃឧបាស័រ	2.5 W

វីដេអូ

តារាង 9. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូក្រាហ្វិកដាច់

ក្រាហ្វិកដាច់			
ឧបករណ៍បញ្ជា	ការគាំទ្រប្រភេទខាងក្រៅ	ទំហំអង្គចងចាំ	ប្រភេទអង្គចងចាំ
NVIDIA Quadro P620	NA	4 GB	GDDR5

តារាង 10. លក្ខណៈបច្ចេកទេសវីដេអូក្រាហ្វិកជាប់

ក្រាហ្វិកជាប់			
ឧបករណ៍បញ្ជា	ការគាំទ្រប្រភេទខាងក្រៅ	ទំហំអង្គចងចាំ	អង្គនិស្សិត
ក្រាហ្វិក Intel UHD	ខ្លួន HDMI 2.0/ USB ប្រភេទ C ជាមួយខ្លួន DisplayPort 1.4	អង្គចងចាំប្រព័ន្ធដែលបានចែករំលែក	Intel Core i5/i7/Xeon ជំនាន់ទី 10

ការងារ

តារាង 11. លក្ខណៈបច្ចេកទេសការងារ

បរិយាយ	តម្លៃ
ចំនួនការងារ	មួយ
ប្រភេទ	ការងារ RGB HD

បរិយាយ	កម្លាំង
ទំហំ	• ហេតុ IR រំបោច
ប្រភេទអង្គបញ្ជា	ការបំប្លែង
គុណភាពបង្ហាញ	បច្ចេកវិទ្យាអង្គបញ្ជា CMOS
រូបភាពប្រើប្រាស់	8 មេហ្គាភីកសែល
វីដេអូ	1280 x 720 (VGA/HD) រហូត 30 fps
ម៉ូឌុលតាមអង្គតំបន់	78.6 ឆ្នាំ

ទំនាក់ទំនង

អ៊ីនធឺណិត

តារាង 12. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអ៊ីនធឺណិត

បរិយាយ	កម្លាំង
លេខម៉ូដែល	ឧបករណ៍ភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត Intel 1219-V/Intel 1219-LM Gigabit
អត្រាបញ្ជូន	10/100/1000 Mbps

ម៉ូឌុលតតម្លៃ

តារាង 13. លក្ខណៈបច្ចេកទេសម៉ូឌុលតតម្លៃ

បរិយាយ	កម្លាំង		
លេខម៉ូដែល	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)	Intel AX201	Intel AX201
អត្រាបញ្ជូន	រហូតដល់ 867 Mbps	រហូតដល់ 2400 Mbps	រហូតដល់ 2400 Mbps
បំពេញកម្រិតដែលបានកំណត់	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz
ស្តង់ដារតតម្លៃ	- WiFi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) - Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
ការគ្រប់គ្រង	64-bit/128-bit WEP - AES-CCMP - TKIP	64-bit/128-bit WEP - AES-CCMP - TKIP	64-bit និង 128-bit WEP 128-bit AES-CCMP - TKIP
ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	ប្រព័ន្ធ 5.0	ប្រព័ន្ធ 5.1	19

ប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធ

តារាង 14. Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced

បរិយាយ	កម្លាំង
លេខម៉ូដែល	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced

អាដាប់ទ័រថាមពល

តារាង 15. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអាដាប់ទ័រថាមពល

បរិយាយ	តាំម្លូ	
ប្រភេទ	90 W	130 W ប្រភេទ C
អង្កត់ផ្ចិត (ឧបករណ៍ភ្ជាប់)	7.4 មម	ឧបករណ៍ភ្ជាប់ប្រភេទ C
ទំងន់	0.23 គ.ក (0.51 ផោន)	0.32 គ.ក (0.70 ផោន)
កម្លាំងវ៉ុលត៍ភ្លើងចូល	100 VAC ទៅ 240 VAC	100 VAC ទៅ 240 VAC
ប្រេកង់ចូល	50 ទៅ 60 Hz	50 ទៅ 60 Hz
ចរន្តភ្លើងចូល (អតិបរមា)	1.60 A	1.80 A
បណ្តាញចរន្ត (បន្ត)	4.62 A	20 V/6.5 A (ជាប់) 5.0 V/1 A (ជាប់)
កម្រិតកម្លាំងវ៉ុលត៍ភ្លើងចូល	19.50 VDC	20 VDC/5 VDC
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 16. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកថ្ម

បរិយាយ	តាំម្លូ			
ប្រភេទ	ថ្នលមគ្គភាព ExpressCharge 3 គ្រាប់ 51 Whr	ថ្នលមគ្គភាព ExpressCharge 4 គ្រាប់ 68 Whr	ថ្នលមគ្គភាព ExpressCharge 4 គ្រាប់ 68 Whr	ថ្នលមគ្គភាព ExpressCharge 6 គ្រាប់ 97 WHr
កម្លាំងជាវ៉ុលត៍	11.40 VDC	15.20 VDC	15.20 VDC	11.40 VDC
ទម្ងន់ (អតិបរមា)	0.25 គ.ក (0.55 ផោន)	0.34 គ.ក (0.75 ផោន)	0.34 គ.ក (0.75 ផោន)	0.47 គ.ក (1.04 ផោន)
វិមាត្រ៖				
កម្ពស់	95.90 មម (3.78 អ៊ីញ)	95.90 មម (3.78 អ៊ីញ)	95.90 មម (3.78 អ៊ីញ)	82.00 មម (3.22 អ៊ីញ)
ទទឹង	181 មម (7.13 អ៊ីញ)	233 មម (9.17 អ៊ីញ)	233 មម (9.17 អ៊ីញ)	332 មម (13.1 អ៊ីញ)
ជម្រៅ	7.05 មម (0.28 អ៊ីញ)	7.05 មម (0.28 អ៊ីញ)	7.05 មម (0.28 អ៊ីញ)	7.70 មម (0.30 អ៊ីញ)
កម្រិតសីតុណ្ហភាព៖				
កំពុងដំណើរការ	0°C ទៅ 50°C (32°F ទៅ 122°F)	0°C ទៅ 50°C (32°F ទៅ 122°F)	0°C ទៅ 50°C (32°F ទៅ 122°F)	0°C ទៅ 50°C (32°F ទៅ 122°F)
ការអក្សាទុក	-20°C ទៅ 60°C (-4°F ទៅ 140°F)	-20°C ទៅ 60°C (-4°F ទៅ 140°F)	-20°C ទៅ 60°C (-4°F ទៅ 140°F)	-20°C ទៅ 60°C (-4°F ទៅ 140°F)
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខខណ្ឌប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានច្រើនចំពោះលក្ខខណ្ឌថាមពលខ្លាំងជាក់លាក់។	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខខណ្ឌប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានច្រើនចំពោះលក្ខខណ្ឌថាមពលខ្លាំងជាក់លាក់។	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខខណ្ឌប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានច្រើនចំពោះលក្ខខណ្ឌថាមពលខ្លាំងជាក់លាក់។	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខខណ្ឌប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានច្រើនចំពោះលក្ខខណ្ឌថាមពលខ្លាំងជាក់លាក់។

រយៈពេលសាក (ប្រហាក់ប្រហែល)

4Hrs ម៉ោង (នៅពេលកុំព្យូទ័រដំឡើង)

ចំណាំ៖ ក្រុងក្រុងពេលវេលាសាក រយៈពេល ៣ ម៉ោង និងពេលវេលាដំឡើង ដោយប្រើប្រាស់ កម្មវិធី **Dell Power Manger** (ឬក្រុងក្រុងពេលវេលា Dell) ។ សម្រាប់ ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី **Dell Power Manger** សូមមើល **Me and My Dell** តាមរយៈ www.dell.com/

ចំណាំ៖ ក្រុងក្រុងពេលវេលាសាក រយៈពេល ៣ ម៉ោង និងពេលវេលាដំឡើង ដោយប្រើប្រាស់ កម្មវិធី **Dell Power Manger** (ឬក្រុងក្រុងពេលវេលា Dell) ។ សម្រាប់ ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី **Dell Power Manager** សូមមើល **Me and My Dell** នៅ www.dell.com/ ។

4Hrs ម៉ោង (នៅពេលកុំព្យូទ័រដំឡើង)

ចំណាំ៖ ក្រុងក្រុងពេលវេលាសាក រយៈពេល ៣ ម៉ោង និងពេលវេលាដំឡើង ដោយប្រើប្រាស់ កម្មវិធី **Dell Power Manger** (ឬក្រុងក្រុងពេលវេលា Dell) ។ សម្រាប់ ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី **Dell Power Manger** សូម មើល **Me and My Dell** តាមរយៈ www.dell.com/

ចំណាំ៖ ក្រុងក្រុងពេលវេលាសាក រយៈពេល ៣ ម៉ោង និងពេលវេលាដំឡើង ដោយប្រើប្រាស់ កម្មវិធី **Dell Power Manger** (ឬក្រុងក្រុងពេលវេលា Dell) ។ សម្រាប់ ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី **Dell Power Manager** សូមមើល **Me and My Dell** នៅ www.dell.com/ ។

4 Hrs ម៉ោង (នៅពេលកុំព្យូទ័រដំឡើង)

ចំណាំ៖ ក្រុងក្រុងពេលវេលាសាក រយៈពេល ៣ ម៉ោង និងពេលវេលាដំឡើង ដោយប្រើប្រាស់ កម្មវិធី **Dell Power Manger** (ឬក្រុងក្រុងពេលវេលា Dell) ។ សម្រាប់ ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី **Dell Power Manger** សូម មើល **Me and My Dell** តាមរយៈ www.dell.com/

ចំណាំ៖ ក្រុងក្រុងពេលវេលាសាក រយៈពេល ៣ ម៉ោង និងពេលវេលាដំឡើង ដោយប្រើប្រាស់ កម្មវិធី **Dell Power Manger** (ឬក្រុងក្រុងពេលវេលា Dell) ។ សម្រាប់ ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី **Dell Power Manager** សូមមើល **Me and My Dell** នៅ www.dell.com/ ។

4 Hrs ម៉ោង (នៅពេលកុំព្យូទ័រ ដំឡើង)

ចំណាំ៖ ក្រុងក្រុងពេលវេលា សាក រយៈពេល ៣ ម៉ោង និងពេលវេលាដំឡើង ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី **Dell Power Manger** (ឬក្រុងក្រុងពេលវេលា Dell) ។ សម្រាប់ ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី **Dell Power Manger** សូមមើល **Me and My Dell** តាមរយៈ www.dell.com/

ចំណាំ៖ ក្រុងក្រុងពេលវេលា សាក រយៈពេល ៣ ម៉ោង និងពេលវេលាដំឡើង ដោយប្រើប្រាស់កម្មវិធី **Dell Power Manger** (ឬក្រុងក្រុងពេលវេលា Dell) ។ សម្រាប់ ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីកម្មវិធី **Dell Power Manager** សូម មើល **Me and My Dell** នៅ www.dell.com/ ។

អាជ្ញាភាព (ប្រហែល)

ផ្សេងៗទៀត

រយៈពេលប្រតិបត្តិការ

រដ្ឋភាព/បញ្ចូល 300

CR2032

ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយ បានច្រើនចំពោះលក្ខណៈប្រតិបត្តិការជាក់លាក់។

រដ្ឋភាព/បញ្ចូល 300

CR2032

ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយ បានច្រើនចំពោះលក្ខណៈប្រតិបត្តិការជាក់លាក់។

រដ្ឋភាព/បញ្ចូល 1000

CR2032

ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយ បានច្រើនចំពោះលក្ខណៈប្រតិបត្តិការជាក់លាក់។

រដ្ឋភាព/បញ្ចូល 300

CR2032

ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានច្រើន ចំពោះលក្ខណៈប្រតិបត្តិការជាក់លាក់។

វិមាត្រ និងទម្ងន់

តារាង 17. វិមាត្រ និងទម្ងន់

បរិយាយ

តម្លៃ

កម្ពស់

ទទឹង

ទទឹង

ទទឹង

ទទឹង

11.81 មម

14.99 មម

359.10 មម

236.25 មម

បរិយាយ	តម្លៃ
ទំងន់	1.89 គ.ក (4.16 ផោន)
ចំណាំ៖ ទម្ងន់នៃប្រព័ន្ធបង់ប្រសិនបើប្រើប្រាស់តាមការកំណត់តាមការណែនាំរបស់ក្រុមហ៊ុន ហើយដោយមិនរាប់បញ្ចូលទីញ និងភាគប្រែប្រួលនៅពេលដំឡើង។	

រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

តារាង 18. រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ខាងក្រៅ

បរិយាយ	តម្លៃ
ខាងក្រៅ៖	
បណ្តាញ	រន្ធ RJ-45 មួយ
USB	- រន្ធ USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 (ប្រភេទ A) ចំនួនពីរ - រន្ធ USB 3.2 ជំនាន់ទី 1 (ប្រភេទ A) ចំនួនមួយ ជាមួយ PowerShare - រន្ធ USB 3.2 ជំនាន់ទី 2 (ប្រភេទ C) ជាមួយ DisplayPort 1.4/Thunderbolt ចំនួនមួយ
អូឌីយ៉ូ	រន្ធអូឌីយ៉ូស្តេរ៉េអូចំនួនមួយ
វីដេអូ	រន្ធ HDMI 2.0b ចំនួនមួយ
រន្ធអាដាប់ទីរថាមពល	ឧបករណ៍ភ្ជាប់ថាមពលរាងបាញ់ 7.4 មម ចំនួនមួយ/រន្ធថាមពល ប្រភេទ C ចំនួនមួយ
សន្លឹកស្រទ	រន្ធទាក់សោរាងចតុកោណចំនួនមួយ
រន្ធកាត	រន្ធកាតឥក្រ SD

តារាង 19. រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

បរិយាយ	តម្លៃ
ខាងក្នុង៖	
គ្រាប់ចុច M M.2 ចំនួនមួយ (2280 ឬ 2230) សម្រាប់ប្រភេទស្ថានភាពរឹង	- រន្ធ M.2 2230 ចំនួនមួយ សម្រាប់ប្រភេទស្ថានភាពរឹង 128 GB/256 GB/512 GB - រន្ធ M.2 2280 ចំនួនមួយ សម្រាប់ប្រភេទស្ថានភាពរឹង 256 GB/512 Gb/1 TB/2 TB - រន្ធ M.2 2280 ចំនួនមួយ សម្រាប់ប្រភេទស្ថានភាពរឹងស្វ័យប័ណ្ណក្នុង 256 GB/512 GB
គ្រាប់ចុច E M.2 2230 ចំនួនមួយ សម្រាប់ WLAN	
ចំណាំ៖ ដើម្បីស្វែងយល់បន្ថែមអំពីលក្ខណៈពិសេសនៃប្រភេទកាតប្រភេទ M.2 សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹង SLN301626 ។	

បន្ទុះប៉ះ

តារាង 20. លក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិតបន្ទុះប៉ះ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតអំពីបច្ចេកទេស
គុណភាពបង្ហាញ	1221 x 661
វិមាត្រ	- ទទឹង៖ 101.7 មម (4.00 អ៊ីញ) - កម្ពស់៖ 55.2 មម (2.17 អ៊ីញ)
ធុហ្មប៉ះ	គាំទ្រធុហ្មប៉ះប្រមាណ 5
ចំណាំ៖ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការវិភាគបន្ទុះប៉ះសម្រាប់ Windows 10 សូមមើលអត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Microsoft 4027871 តាមរយៈ support.microsoft.com ។	

តារាង 21. ការវិភាគដែលបានកំណត់

ការវិភាគដែលបានកំណត់	Windows 10
ការផ្លាស់ទីទស្សន៍ទូទៅ	បានគាំទ្រ
ការចុច/ ការប៉ះ	បានគាំទ្រ
ចុច និងអូស	បានគាំទ្រ
ការអូសដោយប្រមាម 2	បានគាំទ្រ
ពង្រីក/បង្រួមដោយប្រមាម 2	បានគាំទ្រ
ប៉ះដោយប្រមាម 2 (ចុចមើលរូបថត)	បានគាំទ្រ
ប៉ះដោយប្រមាម 3 (ហៅ Cortana)	បានគាំទ្រ
ប៉ះដោយប្រមាម 3 (មើល windows ដែលបើកទាំងអស់)	បានគាំទ្រ
អូសចុះក្រោមដោយប្រមាម 3 (បង្ហាញដេសធីប)	បានគាំទ្រ
អូសទៅស្តាំ ឬឆ្វេងដោយប្រមាម 3 (ប្តូររវាង windows ដែលបើក)	បានគាំទ្រ
ប៉ះដោយប្រមាម 4 (ហៅ Action Center)	បានគាំទ្រ
អូសទៅស្តាំ ឬឆ្វេងដោយប្រមាម 4 (ប្តូរដេសធីបទិន្នន័យ)	បានគាំទ្រ

អេក្រង់

តារាង 22. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអេក្រង់

បរិយាយ	តម្លៃ			
ប្រភេទ	គុណភាពបង្ហាញខ្ពស់ (HD)	គុណភាពកម្រិតខ្ពស់ពេញ (FHD)	គុណភាពកម្រិតខ្ពស់ពេញ (FHD)	គុណភាពកម្រិតខ្ពស់ពេញ (FHD)
បច្ចេកវិទ្យាផាណែល	ម៉ូទ័រលំដាប់ប្រៀប (WVA)	ម៉ូទ័រលំដាប់ប្រៀប (WVA)	ម៉ូទ័រលំដាប់ប្រៀប (WVA)	ម៉ូទ័រលំដាប់ប្រៀប (WVA)
កម្រិតពន្លឺ (ទូទៅ)	220 nits	220 nits	220 nits	300 nits
ខ្នាត (តំបន់សកម្ម)				
កម្ពស់	193.60 មម (7.62 អ៊ីញ)	193.60 មម (7.62 អ៊ីញ)	193.60 មម (7.62 អ៊ីញ)	193.60 មម (7.62 អ៊ីញ)
ទទឹង	344.20 មម (13.55 អ៊ីញ)	344.20 មម (13.55 អ៊ីញ)	344.20 មម (13.55 អ៊ីញ)	344.20 មម (13.55 អ៊ីញ)
អង្កត់ទ្រូង	394.91 ម.ម (15.55 អ៊ីញ)	394.91 ម.ម (15.55 អ៊ីញ)	394.91 ម.ម (15.55 អ៊ីញ)	394.91 ម.ម (15.55 អ៊ីញ)
គុណភាពបង្ហាញដើម	1366x768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
មេហ្គាភីចសែល	1049088	2073600	2073600	2073600
ភីចសែលក្នុងមួយអ៊ីញ (PPI)	100	141	141	141
គ្រាប់ពណ៌សរុប (CG)	NTSC 45%	NTSC 45%	NTSC 45%	NTSC 72%
សមាមាត្រភាពខ្ពស់គ្នា (អប្ប)	500:1	700:1	700:1	700:1
រយៈពេលឆ្លើយតប (អតិ)	25 ms	25 ms	35 មរ	35 មរ
អត្រាប្រែប្រួល	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
ការមើលពីមុំផ្នែក	40/40 +/- ដឺក្រេ	80/80 +/- ដឺក្រេ	80/80 +/- ដឺក្រេ	80/80 +/- ដឺក្រេ
ការមើលពីមុំបញ្ចុះ	10(U)/30(D) +/- ដឺក្រេ	80(U)/80(D) +/- ដឺក្រេ	80(U)/80(D) +/- ដឺក្រេ	80(U)/80(D) +/- ដឺក្រេ
កម្រិតភីកសែល	0.252X0.252 មម	0.179X0.179 មម	0.179X0.179 មម	0.179X0.179 មម
ការប្រើប្រាស់ថាមពល (អតិបរមា)	4.20 វ៉ត	4.2 W	4.2 W	4.6 វ៉ត

បរិយាយ	តម្លៃ				
ការប្រឆាំងចំណាត់ថ្នាក់ VS រូបរាងកាយ	ប្រឆាំងចំណាត់ថ្នាក់	ប្រឆាំងចំណាត់ថ្នាក់	ប្រឆាំងចំណាត់ថ្នាក់	ប្រឆាំងចំណាត់ថ្នាក់	ប្រឆាំងចំណាត់ថ្នាក់
ជម្រើសការប៉ះ	១	១	២	១	១

ការចុច

តារាង 23. លក្ខណៈបច្ចេកទេសឈ្លឹកក្នុងតុល្យ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ចំនួនគ្រាប់ចុច	102 (អាមេរិក) និងកាណាដា) 103 (អង់គ្លេស) 106 (ឡាតាំង)
ទំហំ	ទំហំពេញ - កម្រិតគោល $X=18.6$ មម (0.73 អ៊ីញ) - គម្លាតពីគ្រាប់ចុចមួយទៅគ្រាប់ចុចមួយ $Y=19.05$ មម (0.75 អ៊ីញ)
ក្លាវចុចមានពន្លឺភ្លើងខាងក្រោយ	ជាជម្រើស (ពន្លឺក្រោយ និងគ្មានពន្លឺក្រោយ)
ទម្រង់	QWERTY

ឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធថាមពល

តារាង 24. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

បរិយាយ	តម្លៃ	
បច្ចេកវិទ្យាអង្គញ្ញាណ	ថ្ម	ថ្ម
កម្រិតគុណភាពអង្គញ្ញាណ	363 dpi	500 dpi
ទំហំភីកសែលអង្គញ្ញាណ	76 x 100	108 x 88

កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ

តារាង 25. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

បរិយាយ	តម្លៃ
បច្ចេកវិទ្យាអង្គញ្ញាណ	ថ្ម
កម្រិតគុណភាពអង្គញ្ញាណ	508 dpi
ទំហំភីកសែលអង្គញ្ញាណ	256 x 360

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអង្គញ្ញាណ និងឧបករណ៍គ្រប់គ្រង

តារាង 26. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអង្គញ្ញាណ និងឧបករណ៍គ្រប់គ្រង

ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
1. អង្គញ្ញាណទម្លាក់សេរីនៅលើផ្ទាំងមេ
2. អង្គញ្ញាណវាស់ទំហំម៉ាញ៉េទិក (ស្វែងរកនៅលេខតម្រូវប្រើប្រាស់)

សន្តិសុខ

តារាង 27. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកសន្តិសុខ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ម៉ូឌុលកម្មវិធីដែលទុកចិត្ត (TPM) 2.0	បានរួមបញ្ចូលនៅលើផ្ទាំងប្រព័ន្ធ
កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ	ជាជម្រើស
រន្ធចាក់សោភាងចក្កកាណូ	ស្ទង់ងារ

ជម្រើសសន្តិសុខ — ឧបករណ៍អានស្នាតកាតដែលបានភ្ជាប់

តារាង 28. ឧបករណ៍អានកាតស្នាតដែលបានភ្ជាប់

ចំណងជើង	បរិយាយ	កម្មវិធីអានស្នាតកាត Dell ControlVault 3
ការគាំទ្រកាត ISO 7816 -3 Class A	ឧបករណ៍អានស្នាតកាតដែលមានថាមពល 5V	មាន
ការគាំទ្រកាត ISO 7816 -3 Class B	ឧបករណ៍អានស្នាតកាតដែលមានថាមពល 3V	មាន
ការគាំទ្រកាត ISO 7816 -3 Class C	កម្មវិធីអានស្នាតកាតដែលមានថាមពល 1.8V	មាន
អនុលោមតាម ISO 7816-1	លក្ខណៈបច្ចេកទេសសម្រាប់ឧបករណ៍អាន	មាន
អនុលោមតាម ISO 7816 -2	លក្ខណៈបច្ចេកទេសសម្រាប់លក្ខណៈសម្បត្តិរបស់ឧបករណ៍ស្នាតកាតតាងព្រួញ (ទំហំ មីតាំងនៃចំណុចភ្ជាប់ ។ល។)	មាន
ការគាំទ្រ T=0	កាតគាំទ្រការបញ្ជូនកម្រិតតួអក្សរ	មាន
ការគាំទ្រ T=1	កាតគាំទ្រការបញ្ជូនកម្រិតរំងឺខ្ពស់	មាន
អនុលោមតាម EMVCo	អនុលោមតាមស្តង់ដារស្នាតកាត EMVCo (សម្រាប់ស្តង់ដារទូទាត់តាមវេប៊ីចត្រូនិក) ដូចបានបង្ហាញនៅលើគេហទំព័រ www.emvco.com	មាន
EMVCo ដែលបានបញ្ជាក់	បានបញ្ជាក់ជាផ្លូវការដោយផ្អែកលើស្តង់ដារស្នាតកាត EMVCO	មាន
ចំណុចប្រទាក់ PC/SC OS	កុំព្យូទ័រផ្ទាល់ខ្លួន/លក្ខណៈបច្ចេកទេសស្នាតកាតសម្រាប់ការរួមបញ្ចូលឧបករណ៍ អាចហាងដៃទៅក្នុងបរិយាកាសកុំព្យូទ័រផ្ទាល់ខ្លួន	មាន
អនុលោមតាមត្រាមរឺ CCID	ការគាំទ្រត្រាមរឺទូទៅសម្រាប់ចំនុចប្រទាក់ឧបករណ៍ សៀគ្វីដែលបានរួមបញ្ចូលចំពោះត្រាមរឺកម្រិត OS	មាន
Windows ដែលបានទទួលការបញ្ជាក់	ឧបករណ៍បានបញ្ជាក់ដោយ WHCK	មាន
FIPS 201 (PIV/HSPD-12) អនុលោមតាម GSA	ឧបករណ៍អនុលោមតាមលក្ខខណ្ឌតម្រូវ FIPS 201/PIV/HSPD-12	មាន

ជម្រើសសន្តិសុខ — ឧបករណ៍អានកាតស្នាតមិនបាច់ភ្ជាប់

តារាង 29. ឧបករណ៍អានកាតស្នាតមិនបាច់ភ្ជាប់

ចំណងជើង	បរិយាយ	Dell ControlVault 3 ឧបករណ៍អានស្នាតកាតមិនបាច់ភ្ជាប់ជាមួយ NFC
ការគាំទ្រកាត Felica	កម្មវិធីអាន និងសូហ្វវែរដែលមានសមត្ថភាពគាំទ្រកាតមិនបាច់ភ្ជាប់របស់ Felica	មាន
ការគាំទ្រកាត ISO 14443 ប្រភេទ A	កម្មវិធីអាន និងសូហ្វវែរដែលមានសមត្ថភាពគាំទ្រកាតមិនបាច់ភ្ជាប់របស់ ISO 14443 ប្រភេទ A	មាន
ការគាំទ្រកាត ISO 14443 ប្រភេទ B	កម្មវិធីអាន និងសូហ្វវែរដែលមានសមត្ថភាពគាំទ្រកាតមិនបាច់ភ្ជាប់របស់ ISO 14443 ប្រភេទ B	មាន
ISO/IEC 21481	កម្មវិធីអាន និងសូហ្វវែរដែលមានសមត្ថភាពគាំទ្រកាតមិនបាច់ភ្ជាប់ និងក្នុងសម្ងាត់របស់ ISO/IEC 21481	មាន
ISO/IEC 18092	កម្មវិធីអាន និងសូហ្វវែរដែលមានសមត្ថភាពគាំទ្រកាតមិនបាច់ភ្ជាប់ និងក្នុងសម្ងាត់របស់ ISO/IEC 21481	មាន
ការគាំទ្រកាត ISO 15693	កម្មវិធីអាន និងសូហ្វវែរដែលមានសមត្ថភាពគាំទ្រកាតមិនបាច់ភ្ជាប់ និងក្នុងសម្ងាត់របស់ ISO15693	មាន

Dell Data Security and Management Software ជាជម្រើស

Dell Client Command Suite

ការឡើងឆ្នាំង Dell BIOS

Dell Endpoint Security និង Management Software ដែលបានជម្រើស

VMware Carbon Black Endpoint Standard

VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection និង Response

Dell Encryption Enterprise

Dell Encryption Personal

Carbonite

VMware Workspace ONE

Absolute Endpoint Visibility និង Control

Netskope

ការការពារសង្វាក់ឆ្នាំង Dell

បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

កម្រិតកម្រិតការងារបរិយាកាស G1 ដូចដែលបានកំណត់ដោយ ISA-S71.04-1985

តារាង 32. 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)
បរិមាណប្រមូលសំឡេង (អតិបរមា)	10% ទៅ 80% (មីឡាក)	0% ទៅ 95% (មីឡាក)
រំញ័រ (អតិបរមា) *	0.26 GRMS	1.37 GRMS
កម្រិតឆ្នាំង (អតិបរមា)	105 G†	40 G‡
ថ្លៃ (អតិបរមា)	0 ម ទៅ 3048 ម (4.64 ហ្វីត ទៅ 5518.4 ហ្វីត)	0 ម ទៅ 10668 ម (4.64 ហ្វីត ទៅ 19234.4 ហ្វីត)

* បានកំណត់ដោយប្រើស្ត្រីត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយប្រើប្រាស់

† បានកំណត់ដោយប្រើប្រាស់ការកំណត់កម្រិត 2 mS ទៅលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកុំព្យូទ័រ

គោលនយោបាយគាំទ្រ

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីគោលនយោបាយគាំទ្រ សូមទៅលេខទំនាក់ទំនងដើម្បីទទួលបាន PNP13290, PNP18925, និង PNP18955។

គ្រាប់ចុចផ្សេងៗ

ចំណាំ: ពួកគេនៅលើក្តីរក្សាទុកខ្លួនគ្នាស្រ្តីយល់ពីការកំណត់ការសរសេរក្នុងក្របខណ្ឌ ក្រាបបង្ហាញដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងក្រាបនេះនៅតែមានមុខងារនៅក្របខណ្ឌកំណត់ការសរសេរ។

ក្រាបចុចតួអក្សរខ្លីនៅលើក្រាបចុចបន្តអក្សរមានលក្ខណៈខ្លីជាងតួអក្សរដែលនៅលើក្រាបចុចទាំងនេះ។ ក្រាបចុចទាំងនេះអាចត្រូវបានប្រើដើម្បីបញ្ចូលអក្សរខ្លីជាង ឬដើម្បីបញ្ចេញតួអក្សរខ្លីជាង។ ឧទាហរណ៍៖ អ៊ីនតឺក្លូនដែលបង្ហាញនៅខាងក្រោមក្រាបចុច បង្ហាញពីអក្សរដែលត្រូវបានបញ្ចូលនៅលើក្រាបចុចត្រូវបានបញ្ចូល។ បើអ្នកចុច Shift និងក្រាបចុច នោះឆ្លើយត្រូវបានបង្ហាញនៅលើក្រាបចុចត្រូវបានបញ្ចូល។ ឧទាហរណ៍៖ បើអ្នកចុច **2**, **2** ចេញមក, បើអ្នកចុច **Shift + 2**, **@** ចេញមក។

គ្រាប់ចុច F1-F12 នៅជួរខាងលើនៃក្តារចុចគឺជាគ្រាប់ចុចមុខងារសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងឯកសារ។ ចុចគ្រាប់ចុចមុខងារ ដើម្បីដំណើរការកិច្ចការ។ ឧទាហរណ៍ ការចុច F1 បិទសំឡេង (សូមមើលតារាងខាងក្រោម)។

ប៉ុន្តែ បើត្រូវចុច មុខងារ F1-F12 ត្រូវបានចុចប្រើសម្រាប់សូហ្វ្វែរជាក់លាក់ណាមួយ នោះមុខងារពហុធម៌ អាចមិនបានដោយចុច **Fn + Esc**។ បន្ទាប់មក ការគ្រប់គ្រងពហុធម៌ អាចអនុវត្តបានដោយចុច **Fn** និងគ្រាប់ចុចមុខងារនោះ។ និមាណរណ៍ មិនសំបូងដោយចុច **Fn + F1**។

ចំណាំ: អ្នកអាចកំណត់លក្ខណៈបឋមនៃក្រាបចុច **function (F1–F12)** ដោយផ្ទាល់រូប លក្ខណៈក្រាបចុច **function** នៅក្នុងកម្មវិធីផ្ទាំង BIOS ។

តារាង 33. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្នុងខេត្ត

Function	កំណត់ត្រាបន្ថែម (សម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលមានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows)	លក្ខណៈ
F1	Fn + F1	ជួយអ្នកប្រើប្រាស់
F2	Fn + F2	ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
F3	Fn + F3	ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
F4	Fn + F4	ចាប់ផ្តើម/បញ្ចប់ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
F5	Fn + F5	ចាប់ផ្តើម/បញ្ចប់ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
F6	Fn + F6	ចាប់ផ្តើម/បញ្ចប់ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
F8	Fn + F8	ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
F9	Fn + F9	ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
F10	Fn + F10	ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
F11	Fn + F11	ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ
F12	Fn + F12	ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

គ្រាប់ចុច **Fn** ក៏ត្រូវបានប្រើជាមួយគ្រាប់ចុចដើម្បីបញ្ជាមុខងារទីពីរផ្សេងទៀត។

តារាង 34. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្នុងរដ្ឋ

ត្រាប់ចុច	លក្ខណ
	ផ្ដាត/សម្រាក (Pause/Break)
	ដេត

ក្រាប័ប ប្រតិបត្តិការ



លក្ខណៈ

បិទបើកទាក់សោស្របបារ

បិទបើករង្វង់កណ្តាលភាពតាមពេល និង/ឬកម្មភាពប្រែប្រួលសំឡេង

សំរេចប្រើប្រាស់

បើកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ

បិទបើកក្រាប័ប ប្រតិបត្តិការ Fn

ទំព័រឡើងវិញ

ទំព័រឡើងវិញប្រកាស

ទំព័រដើម

ទំព័របញ្ចប់

ជំនួញនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានគាំទ្រជាមួយនឹងការណែនាំពីវិធីដំឡើងប្រព័ន្ធ។

ប្រធានបទ :

- ការទាញយកប្រព័ន្ធ Windows

ការទាញយកប្រព័ន្ធ Windows

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

 **ចំណាំ:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ឬ លេខប្រព័ន្ធគេតមើលលេខប្រព័ន្ធ ឬការមើលដោយដៃ សម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ របស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads (ប្រព័ន្ធ និងទាញយក)**។
5. ជ្រើសយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើណូតប៊ូក របស់អ្នក។
6. អ្នកនឹងឃើញប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើណូតប៊ូក របស់អ្នក។
7. ចុចលើ **Download File** ដើម្បីទាញយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក គ្រូបង្រៀននឹងដាក់ឱ្យអ្នកបានទាញយកស្រាប់។
9. ចុចទ្វេដងលើប៊ូតុងបញ្ជាក់ការទាញយក និងអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់។

ការរៀបចំប្រព័ន្ធ

ប្រព័ន្ធ: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដំឡើងក្នុងការប្រើកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ។ ការផ្លាស់ប្តូរជាក់លាក់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានត្រឹមត្រូវ។

ចំណាំ: ចុចពេលលោកអ្នកប្តូរការកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកពីព័ត៌មាននៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

កម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានពីការដំឡើងហាងដៃនៅលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាងដៃប្រាយ។
- កែប្រែព័ត៌មានរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែឧបករណ៍ដែលអាចជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃគ្រោយម៉ាស៊ីនដែលបានដំឡើង និងបើកប្រព័ន្ធបើកប្រព័ន្ធគណិត។

ប្រធានបទ :

- ម៉ឺនុយប៊ូត
- គ្រាប់ចុចរុករក
- លំដាប់ប៊ូត
- ធូប្រើសង់ឡើងប្រព័ន្ធ
- ការរក្សាប្រព័ន្ធ BIOS នៅក្នុង Windows
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ម៉ឺនុយប៊ូត

ចុច <F12> នៅពេលទូរស័ព្ទ Dell បានបង្ហាញដើម្បីចាប់ផ្តើមម៉ឺនុយប៊ូតតែមួយដងជាមួយនឹងបញ្ជីរបស់ករណីប៊ូតដែលត្រូវសម្រាប់ប្រព័ន្ធ។ ធូប្រើសង់ឡើង និងការដំឡើង BIOS ក៏មាននៅក្នុងម៉ឺនុយនេះផងដែរ។ បើករណីដែលមានការបញ្ជីនៅលើម៉ឺនុយប៊ូតអាស្រ័យលើបកប្រែដែលអាចប្តូរបាននៅក្នុងប្រព័ន្ធ។ ម៉ឺនុយប៊ូតនេះមានប្រយោជន៍នៅពេលអ្នកព្យាយាមប្តូរទៅកាន់បកប្រែពីសេសសល់ណាមួយ ឬចង់វិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ។ ការប្រើម៉ឺនុយប៊ូតមិនមានកែប្រែ ណាមួយចំពោះលំដាប់ប៊ូតដែលមាននៅក្នុង BIOS ទេ។

ធូប្រើសង់ទាំងនេះគឺ៖

- ប៊ូត UEFI
 - អ្នកត្រប់គ្រង Windows
- ធូប្រើសង់ផ្សេងទៀត៖
 - ការដំឡើង BIOS
 - ការរក្សាប្រព័ន្ធ BIOS
 - ការវិនិច្ឆ័យហាត
 - ការកំណត់ម៉ូតូផ្ទាំងប្រព័ន្ធប៊ូត

គ្រាប់ចុចរុករក

ចំណាំ: ចំពោះធូប្រើស System Setup (សំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានថតទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេចុះត្រាតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (គ្រូឡើងលើ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់ព័ត៌មាន។
Down arrow (គ្រូចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់ព័ត៌មានបន្ទាប់។
Enter (ចេញ)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមកំណត់នៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (រាងសញ្ញា)	ត្រឡប់ ឬបង្កើនបញ្ជីទម្លាក់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តាប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្ទាំងតាបបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខរបៀបដល់អ្នកពិនិត្យមើលអត្រាសំខាន់ៗ។ ចុច Esc នៅក្នុងអត្រាសំខាន់ៗ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការការផ្លាស់ប្តូរណាមួយខ្លះៗ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

លំដាប់ប្រតិបត្តិ

លំដាប់ប្រតិបត្តិការអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងការដំឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ លំដាប់បកស្រាយពីលំដាប់ប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់ និងប្រតិបត្តិការដោយផ្ទាល់ទៅបកស្រាយកំណត់ (ឧទាហរណ៍៖ ប្រាយអុបទិក ឬប្រាយថាសវិង)។ ឥឡូវនេះសេចក្តីសម្រេចដែលបានធ្វើឡើង (POST) នៅពេលដំឡើងស្លាក Dell ចេញឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចប្រាប់ចុច F2
- ទាញយកម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការដង ដោយចុចប្រាប់ចុច F12 ។

ម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការដងបង្ហាញបកស្រាយពីលំដាប់ប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់ពីមុនទាំងជម្រើសវិធីផ្ទុក។ ជម្រើសម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការមាន៖ ជម្រើសម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ៖

- ប្រាយចល័ត (បើមាន)
 - ប្រាយ STXXXX
- ព័ត៌មាន៖ XXX បង្ហាញលេខប្រាយ SATA ។**

- ប្រាយអុបទិក (បើមាន)
- ប្រាយថាសវិង SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យបរិក្ខារ

- ព័ត៌មាន៖ ការប្រើសេរីស Diagnostics និងបង្ហាញអត្រា ការវិនិច្ឆ័យ ePSA ។**

អត្រាប្រតិបត្តិការលំដាប់ប្រតិបត្តិការបង្ហាញជម្រើសចូលប្រើអត្រា (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធដងដែរ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

- ព័ត៌មាន៖** អាស្រ័យលើប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រកុំព្យូទ័រយូអែស ហើយនិងបកស្រាយដែលបានកម្រើងរបស់វា បកស្រាយដែលបានកម្រើងក្នុងក្រុមហ៊ុននេះអាច ឬមិនអាចមាន។

ជម្រើសទូទៅ

តារាង 35. ទូទៅ

ជម្រើស	បរិយាយ
ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធថាស៊ីន	បង្ហាញព័ត៌មានដូចខាងក្រោម៖ - ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធ៖ បង្ហាញពី កំណែ BIOS ស្លាកសេរីសកម្ម ស្លាកប្រព្យាសកម្ម ស្លាកកាន់កាប់ កាលបរិច្ឆេទកាន់កាប់ កាលបរិច្ឆេទផលិត និងកូដសេរីសកម្មរបស់វា ។ - ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុ៖ បង្ហាញពី អង្គធាតុចាំបាច់ដំឡើង, អង្គធាតុបំពាក់ប្រើប្រាស់, ល្បឿនអង្គធាតុចាំបាច់, ម៉ូដអាស៊ីនអង្គធាតុចាំបាច់, បង្កើនវិទ្យុអង្គធាតុចាំបាច់, ទំហំ DIMM A, ទំហំ DIMM B - ព័ត៌មានអំពីអង្គធាតុលើកែប្រែ៖ បង្ហាញពី ប្រភេទអង្គធាតុលើកែប្រែ, ចំនួនស្រទាប់, លេខសម្គាល់អង្គធាតុលើកែប្រែ, ល្បឿនបច្ចុប្បន្ន, ល្បឿនកម្រិតប្រើប្រាស់, ល្បឿនអតិបរមា, ប្រភេទសម្រាប់អង្គធាតុលើកែប្រែ L2, ប្រភេទសម្រាប់អង្គធាតុលើកែប្រែ L3, សមត្ថភាព HT និង បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត។ - ព័ត៌មានអំពីបកស្រាយ៖ បង្ហាញពី HDD បច្ចុប្បន្ន, M.2 PCIe SSD-0, អាសយដ្ឋាន LOM MAC, បកស្រាយបច្ចេកវិទ្យា កំណែ BIOS រំលង, អង្គធាតុបំពាក់អង្គធាតុ, ប្រភេទថ្នាំបំពាក់, បកស្រាយបច្ចេកវិទ្យា, បកស្រាយ Wi-Fi, និងបកស្រាយ។
ព័ត៌មានអំពីថ្ម	បង្ហាញស្ថានភាពសុខភាពថ្ម និងថាគឺជាដាច់ទាំង AC ត្រូវបានដំឡើងឬអត់។
លំដាប់ប្រតិបត្តិការ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបញ្ជាក់លំដាប់ដែលកុំព្យូទ័រយូអែសប្រើប្រតិបត្តិការពីបកស្រាយដែលបានបញ្ជាក់នៅក្នុងបញ្ជីនេះ។
សន្លឹកសុច្ឆន្ទៈកម្មវិធី UEFI	ជម្រើសនេះ គឺឱ្យប្រើប្រតិបត្តិការនិងស្នើសុំឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់បញ្ចូលកម្មវិធីប្រតិបត្តិការនៅពេលកំពុងប្រតិបត្តិការកម្មវិធី UEFI ពីម៉ឺនុយប្រតិបត្តិការ F12 ឬអត់។ - ជាមិន បើកលែង HDD ខាងក្នុង—លំដាប់ដើម - ជាមិន បើកលែង HDD&PXE ខាងក្នុង - ជាមិន - មិនដែល
Date/Time	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ការកំណត់កាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលា។ ការផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលាប្រព័ន្ធមានប្រសិទ្ធភាពតិចតួច។

។

ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធថាស៊ីន

តារាង 36. ការកំណត់បកស្រាយប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធ

ជម្រើស	បរិយាយ
NIC រួម	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់បកស្រាយបញ្ជា LAN ដែលនៅលើផ្ទាំង។

ជម្រើស	បរិយាយ
	• បានបិទ = LAN ខាងក្នុងត្រូវបានបិទ និងមិនអាចមើលឃើញនៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការទេ។ • បានបើក = LAN ខាងក្នុងត្រូវបានបើក។ • បានបើក w/PXE = LAN ខាងក្នុងត្រូវបានបើក (ជាមួយប្រតិបត្តិការ PXE) (ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម)
SATA Operation	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធម្តងប្រតិបត្តិការនៃបករណ៍បញ្ជាប្រាសចាស់រឹងដែលបានរួមបញ្ចូល។ • បានបិទ = បករណ៍បញ្ជា SATA ត្រូវបានដក • AHCI = SATA ត្រូវបានកំណត់សម្រាប់ម៉ូដ AHCI • RAID បើក = SATA ត្រូវបានកំណត់ដើម្បីគាំទ្រម៉ូដ RAID (ត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម)
Drives	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទប្រាសផ្សេងៗនៅលើប្រព័ន្ធ៖ • SATA-2 (បានបើកតាមលំនាំដើម) • M.2 PCIe SSD-0 (បានបើកតាមលំនាំដើម)
ការបើក SMART Reporting	ផ្នែកនេះគ្រប់គ្រងទាំងបញ្ជាប្រាសចាស់រឹងសម្រាប់ប្រាយអ្នកដែលត្រូវបានបង្ហាញនៅពេលកំពុងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសបើក Smart Reporting ត្រូវបានបិទតាមលំនាំដើម។
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB	អនុញ្ញាតឱ្យបើកឬបិទបករណ៍បញ្ជា USB ដែលបានរួមបញ្ចូលសម្រាប់៖ • បើកការគាំទ្រប្រតិបត្តិការ USB • បើករន្ធ USB ខាងក្រៅ ជម្រើសទាំងអស់ត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអាដាប់ទ័រ Thunderbolt	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យមានការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអាដាប់ទ័រ Thunderbolt ។ • Thunderbolt - បានបើកតាមលំនាំដើម។ • បើកការគាំទ្រប្រតិបត្តិការ Thunderbolt - បានបិទតាមលំនាំដើម។ • គ្មានសន្តិសុខ - បានបិទ • ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអ្នកប្រើ - បានបើកតាមលំនាំដើម • សុវត្ថិភាពនៃការភ្ជាប់ - បានបិទ។ • រន្ធអេក្រង់ និង USB ប៉ុណ្ណោះ - បានបិទ
USB PowerShare	ជម្រើសនេះកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធលក្ខណៈពិសេសនៃឥរិយាបថ USB PowerShare ។ • បើក USB PowerShare - បានបិទតាមលំនាំដើម មុខងារនេះ គឺមានបំណងអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើផ្តល់ថាមពល ឬសាកថ្លងបករណ៍ខាងក្រៅដូចជាទូរស័ព្ទ ម៉ាស៊ីនចាក់តម្កល់ឯក ដោយប្រើថាមពលថ្នាំប្រព័ន្ធដែលបានរក្សាទុកតាមរយៈរន្ធ USB PowerShare នៅលើកុំព្យូទ័រយូធីដ ខណៈពេលកុំព្យូទ័រយូធីដកំពុងស្ថិតក្នុងស្ថានភាពដេក។
អូឌីយ៉ូ	អនុញ្ញាតឱ្យបើកឬបិទបករណ៍បញ្ជាអូឌីយ៉ូដែលបានរួមបញ្ចូលសម្រាប់៖ ជម្រើស បើកអូឌីយ៉ូ ត្រូវបានបិទតាមលំនាំដើម។ • បើកម៉ែត្រហ្វូន • បើកឧបករណ៍ខាងក្នុង ជម្រើសទាំងពីរត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម។
Keyboard Illumination	មុខងារនេះឱ្យអ្នកជ្រើសរើសម៉ូដប្រតិបត្តិការរបស់លក្ខណៈពិសេសនៃ keyboard illumination ។ កម្រិតពន្លឺក្តៅចុះចុះពី 0% ទៅ 100%។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • បានបិទ • ស្រដាប • ពន្លឺ-បានបើកតាមលំនាំដើម
រយៈពេលបិទពន្លឺក្រោយក្តៅចុះចុះនៅលើ AC	ពេលមានពន្លឺក្រោយក្តៅចុះចុះដែលត្រូវអស់ និងស្រដាបជាមួយជម្រើសភ្លើង AC ។ មុខងារកម្រិតពន្លឺរបស់ក្តៅចុះចុះមិនប៉ះពាល់ទេ។ Keyboard Illumination និងបន្តផ្ទុយដល់កម្រិតពន្លឺផ្សេងៗ។ មុខងារនេះប៉ះពាល់នៅពេលដែលពន្លឺត្រូវបានបើក។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • 5 វិនាទី • 10 វិនាទី-បានបើកតាមលំនាំដើម • 15 វិនាទី • 30 វិនាទី • 1 នាទី • 5 នាទី • 15 នាទី • មិនដែល

ជំពូក្រិស	បរិយាយ
រយៈពេលចិទតន្ត្រីក្រោយក្ដារតុចេលនៅលើថ្ម	ពេលមានតន្ត្រីក្រោយក្ដារតុចេលវាត្រូវបានដាក់ឱ្យដំណើរការ។ មុខងារក្រិតតន្ត្រីរបស់ក្ដារតុចេលមិនមែនជាលំដាប់ទេ។ Keyboard Illumination និងបន្ទុកផ្សេងៗ។ មុខងារនេះប៉ះពាល់ទៅលើលំដាប់តន្ត្រីដែលបានបើក។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • 5 វិនាទី • 10 វិនាទី—បានបើកតាមលំដាប់ដើម • 15 វិនាទី • 30 វិនាទី • 1 នាទី • 5 នាទី • 15 នាទី • មិនដែល
Unobtrusive Mode	• បើកម៉ូត Unobtrusive (បានចិទតាមលំដាប់ដើម) នៅពេលបើក តុច Fn+Shift+B នឹងចិទត្រប់តន្ត្រី និងការបញ្ចេញសំឡេងក្នុងប្រព័ន្ធ។ តុច Fn+Shift+B ដើម្បីបន្តប្រតិបត្តិការជាធម្មតា។
Miscellaneous Devices	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬចិទបករណ៍មួយចំនួនខាងក្រោម៖ • បើកការមើល (ត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម) • បើក Hard Drive Free Fall Protection (លំដាប់ដើម) • បើកកាតឌីជីថលរុក្ខភាព (SD) (បានបើកតាមលំដាប់ដើម) • បើកកាតសុវត្ថិភាពឌីជីថល (SD) • ផ្គត់ផ្គង់កាតសុវត្ថិភាពឌីជីថល (SD) សម្រាប់តែអាត
MAC Address Pass-Through	• អាសយដ្ឋានប្រព័ន្ធ MAC តែមួយគត់ (បានចិទតាមលំដាប់ដើម) • NIC 1MAC ដែលបានរួមបញ្ចូល • បានចិទ មុខងារនេះធ្វើការផ្លាស់ប្តូរអាសយដ្ឋាន NIC MAC ខាងក្រោម (នៅក្នុងដុំបំបែក ឬដុំបករណ៍តូចៗដែលបានគាំទ្រ) ជាមួយអាសយដ្ឋាន MAC ដែលត្រូវបានជ្រើសរើសមកពីប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសតាមលំដាប់ដើមគឺ រុក្ខភាពអាសយដ្ឋាន Passthrough MAC ។

វិជេស

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
កម្រិតពន្ធ LCD	អនុត្តាគតិអ្នកកំណត់កម្រិតពន្ធអ្នកកំណត់អោយប្រែប្រួលតាមពេល——នៅលើថាមពលថ្ម និងនៅលើ AC។ ពន្ធ LCD គឺមិនអាស្រ័យលើថាមពលថ្ម និងអាសាច់អ័រ AC ឡើយ ។ វាអាចត្រូវបានកំណត់អោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធអ៊ីនតឺណេត។

ចំណាំ: ការកំណត់វិសេសនិងអាចមើលឃើញតែនៅពេលកាត់វីដេអូត្រូវបានតម្លឹងទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។

សន្តិសុខ

តារាង 37. សន្តិសុខ

ឧបករណ៍	ព័ត៌មាន
Admin Password	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង។
System Password	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។
ពាក្យសម្ងាត់ HDD-2 ខាងក្នុង	ជម្រើសនេះអាចឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់នៅលើម្រាបថាសរឹង (HDD) ខាងក្នុងរបស់ប្រព័ន្ធចាន។
Strong Password	ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទពាក្យសម្ងាត់រឹងមាំសម្រាប់ប្រព័ន្ធ។
Password Configuration	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងចំនួន៨អក្សរអប្បបរមា និងអតិបរមា ដែលបានអនុញ្ញាតសម្រាប់ពាក្យសម្ងាត់គ្រប់គ្រង និងពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។ ចន្លោះអក្សរទី៤ ដល់ ៣២ គួរ។
Password Bypass	ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិលត្រឡប់ប្រព័ន្ធ (ប៊ូត) និងពាក្យសម្ងាត់ HDD ខាងក្នុងភ្លាមៗដំឡើងវិញដោយមិនប្រើប្រព័ន្ធផ្ទាំងវិញ។ - បាចបិទ — តែងតែសូរអក្សរព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ HDD ខាងក្នុងក្នុងនាមដែលបានកំណត់។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។ - រំលងប៊ូតផ្ទាំងវិញ — រំលងពាក្យសម្ងាត់ភ្លាមៗនៅលើការបាចប៊ូតផ្ទាំងវិញ (ប៊ូតកំរោង) ។

ធុរ្យស	បរិយាយ
	 ចំណាំ៖ ប្រព័ន្ធនេះតែងតែរំលឹកសម្រាប់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ HDD ទាន់កាលដែលវេលាដែលបានកំណត់ (ឬក្រោយពេល)។ ដូចគ្នានេះដែរ ប្រព័ន្ធនេះតែងតែរំលឹកពាក្យសម្ងាត់នៅលើប្រអប់ថ្មីចូល HDDs ណាមួយដែលអាចមានវត្តមាន។
Password Change	ធុរ្យសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ថាតើការផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងប្រាយថាសរីរ ត្រូវបានអនុញ្ញាតនៅពេលដែលពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។ អនុញ្ញាតឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់និងប្រាយថាសរីរ - ធុរ្យសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។
UEFI Capsule Firmware Updates	ធុរ្យសនេះត្រួតពិនិត្យ ថាតើប្រព័ន្ធនេះអនុញ្ញាតឱ្យប្តូរធុរ្យសភាព BIOS តាមរយៈកញ្ចប់ឯកសារស៊ុលយស UEFI ឬអត់។ ធុរ្យសនេះត្រូវបានប្រើសម្រាប់ការបំពាក់ធុរ្យសភាព BIOS ពីសេវាកម្មដូចជា Microsoft Windows Update និង Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
សន្តិសុខ TPM 2.0	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកត្រួតពិនិត្យថាតើម៉ូឌុលធានាជឿជាក់ (TPM) អាចមើលឃើញនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែរឬទេ។ - TPM បើក (លំនាំដើម) - លុប - PPI Bypass សម្រាប់ការបញ្ជាបើក - PPI Bypass សម្រាប់ការបញ្ជាបិទ - PPI Bypass សម្រាប់ការបញ្ជាធូរស្រាល - អនុញ្ញាតការបញ្ជាក់ (លំនាំដើម) - បើកទំហំផ្ទុកសំខាន់ (លំនាំដើម) - SHA-256 (លំនាំដើម) ជ្រើសរើសធុរ្យសមួយ៖ - បានបិទ - បានបើក (លំនាំដើម)
Absolute	ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទអ៊ីនធឺណិតម៉ូឌុល BIOS ជាអចិន្ត្រៃយ៍នៃសេវាកម្ម Absolute Persistence Module ដែលជាធុរ្យសបន្តិច Absolute Software ។ - បើក - ធុរ្យសនេះត្រូវបានជ្រើសរើសតាមលំនាំដើម។ - បានបិទ - បិទជាអចិន្ត្រៃយ៍
ការចូលប្រើក្តៅទុច្ច OROM	ធុរ្យសនេះ កំណត់ថាតើអ្នកប្រើអាចបញ្ចូលធុរ្យសអក្រងកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ ROM តាមរយៈគ្រាប់ទុច្ចដ៏ទូលំទូលាយឬអត់។ - បានបើក (លំនាំដើម) - បានបិទ - បើកមួយដង
Admin Setup Lockout	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកទប់ស្កាត់អ្នកប្រើពីការចូលដំឡើងនៅពេលពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។ ធុរ្យសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបិទការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដែលកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ប្រាយថាសរីរត្រូវបានបិទការកំណត់អនុញ្ញាតឱ្យប្តូរ។ ធុរ្យសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទការការពារបន្ថែមលើសន្តិសុខ UEFI បន្ថែម។ ធុរ្យសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។

ប្តូរមានសុវត្ថិភាព

តារាង 38. ប្តូរមានសុវត្ថិភាព

ធុរ្យស	បរិយាយ
Secure Boot Enable	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទដំណើរការប្តូរមានសុវត្ថិភាព Secure Boot Enable ធុរ្យសនេះមិនត្រូវបានជ្រើសរើស។
ម៉ូដប្តូរមានសុវត្ថិភាព	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែប្រែប្រភេទប្តូរមានសុវត្ថិភាពដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យមានការវាយតម្លៃ ឬការអនុលោមហេតុផលនៃការប្តូរ UEFI ។ - ម៉ូដ Deployed Mode (លំនាំដើម) - ម៉ូដសាវនាកម្ម
ការគ្រប់គ្រងគ្រាប់ទុច្ចជំនាញ	ឱ្យអ្នករៀបចំមូលដ្ឋានទិន្នន័យដោយគ្រាប់ទុច្ចមានសុវត្ថិភាព ករណីប្រព័ន្ធនៅក្នុង Custom Mode (ម៉ូដតាមតម្រូវការ) ។ ឯកសារធុរ្យស Custom Mode ត្រូវបានបិទតាមលំនាំដើម។ ធុរ្យសទាំងនេះគឺ៖ - PK (លំនាំដើម) - KEK

ផ្សេងៗ	បរិយាយ
	- db - dbx ប្រសិនបើអ្នកបើក Custom Mode (ទម្រង់ឯកសារ), ផ្សេងៗទៀតនឹងប្រើប្រាស់ PK, KEK, db និង dbx បង្ហាញឡើង។ ផ្សេងៗទាំងនេះគឺ៖ រក្សាទុកក្នុងឯកសារ— រក្សាទុកគ្រប់គ្រាន់ទៅក្នុងឯកសារដែលបានជ្រើសរើសរបស់អ្នកប្រើ។ ជំនួសជីវិតឯកសារ— ជំនួសគ្រប់គ្រាន់បច្ចុប្បន្នជាមួយគ្រប់គ្រាន់ចម្លងពីឯកសារដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ បន្ថែមជីវិតឯកសារ— បន្ថែមគ្រប់គ្រាន់ចម្លងទៅមូលដ្ឋានទិន្នន័យបច្ចុប្បន្នពីឯកសារដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើ លុប— លុបគ្រប់គ្រាន់ដែលបានជ្រើសរើស កំណត់គ្រប់គ្រងទាំងអស់នៅក្នុងវិញ្ញា— កំណត់ឡើងវិញទៅជាលំដាប់ដើម លុបគ្រប់គ្រងទាំងអស់— លុបគ្រប់គ្រាន់ទាំងអស់ ចំណាំ: បើអ្នកបើក Custom Mode(ទម្រង់តាមការកំណត់) រាល់ការផ្លាស់ប្តូរទាំងអស់ដែលបានធ្វើឡើងនឹងត្រូវបានលុបចោល ហើយគ្រប់គ្រងទិន្នន័យទៅជាការកំណត់លំដាប់ដើម។

Intel Software Guard Extensions

តារាង 39. Intel Software Guard Extensions

ផ្សេងៗ	បរិយាយ
ការបើក Intel SGX	ផ្នែកនេះកំណត់ឱ្យអ្នកផ្តល់ឱ្យបរិស្ថានសុវត្ថិភាពសម្រាប់ដំណើរការក្នុងដែនរក្សា ព័ត៌មានអេស៊ីប ក្នុងបរិបទនៃ OS គោល។ ចុចយកផ្ទៃសំណាកមួយខាងក្រោម៖ បានចឹង បានបើក ត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយសូហ្វវែរ— លំដាប់ដើម
ទំហំអង្គឧបត្ថម្ភ	ផ្សេងៗនេះកំណត់ SGX Enclave Reserve Memory Size (ទំហំអង្គឧបត្ថម្ភឧបត្ថម្ភធានាដោយឡែក SGX) ចុចយកផ្ទៃសំណាកមួយខាងក្រោម៖ 32 MB 64 MB 128 MB— លំដាប់ដើម

ការអនុវត្ត

តារាង 40. ការអនុវត្ត

ផ្សេងៗ	បរិយាយ
Multi Core Support	មុខងារនេះបញ្ជាក់ ថាគេដឹងពីការនឹងបើកស្វ័យប្រវត្តិ ឬស្វ័យទាំងអស់។ ការអនុវត្តនៃកម្មវិធីមួយចំនួននឹងត្រូវប្រសើរឡើងជាមួយស្វ័យប្រវត្តិ។ ទាំងអស់— លំដាប់ដើម 1 2 3
Intel SpeedStep	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទម្តង Intel SpeedStep របស់អង្គដំណើរការ។ បើក Intel SpeedStep ផ្សេងៗនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
C-States Control	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទស្ថានភាពដេករបស់អង្គដំណើរការបន្ថែម។ ស្ថានភាព C ផ្សេងៗនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
Intel TurboBoost	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទម្តង Intel TurboBoost របស់អង្គដំណើរការ។

ធុរ្យស	បរិយាយ
	• ឆែក Intel TurboBoost ធុរ្យសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទម្តង Intel TurboBoost របស់អង្គជំនើរការ។ • បានបិទ • បានបើក — លំដាប់ដើម

ការគ្រប់គ្រងថាមពល

ធុរ្យស	បរិយាយ
AC Behavior	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទកុំព្យូទ័រកុំឱ្យបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិទៅពេលអាដាប់ទ័រ AC ត្រូវបានភ្ជាប់។ ការកំណត់លំដាប់ដើម៖ មុខងារភ្ជាក់នៅលើ AC មិនត្រូវបានជ្រើសរើស។
ឆែក Intel Speed Shift Technology (បច្ចេកវិទ្យាប្តូរល្បឿន Intel)	• ឆែក Intel Speed Shift Technology (បច្ចេកវិទ្យាប្តូរល្បឿន Intel) ការកំណត់លំដាប់ដើម៖ បានបើក
Auto On Time	អនុញ្ញាតឱ្យ អ្នកកំណត់ពេលវេលាដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ធុរ្យសទាំងនេះគឺ៖ • បានបិទ • រៀងរាល់ថ្ងៃ • រាល់ថ្ងៃរួចការ • ជ្រើសរើសថ្ងៃ ការកំណត់លំដាប់ដើម៖ បានបិទ
USB Wake Support	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកឧបករណ៍ USB ដើម្បីដំណើរការប្រព័ន្ធពីដំបូងវិញ។ ព័ត៌មាន៖ លក្ខណៈពិសេសនេះមានមុខងារតែនៅពេលភ្ជាប់អាដាប់ទ័រ AC ប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិនបើអាដាប់ទ័រថាមពល AC ត្រូវបានដកចេញក្នុងអំឡុងពេលសំនុំ ហោះការដំឡើងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងថាមពលរបស់យើង USB ទាំងអស់ដើម្បីរក្សាថាមពលថ្ម។ • Enable USB Wake Support
ការគ្រប់គ្រងវិទ្យុឥតខ្ចី	ប្រសិនបើបើក មុខងារនេះនឹងចាប់យកការភ្ជាប់ប្រព័ន្ធតាមបណ្តាញមានខ្សែ ហើយបន្ទាប់មក បិទបណ្តាញវិទ្យុឥតខ្ចី ដែលបានជ្រើសរើស (WLAN និង/ឬ WWAN)។ • ការគ្រប់គ្រងវិទ្យុ WLAN radio - ត្រូវបានបិទ
ភ្ជាក់នៅលើ WLAN	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទលក្ខណៈពិសេសដែលបើកកុំព្យូទ័រពីស្ថានភាពបិទនៅពេលដែលដំឡើងដោយ សញ្ញា LAN។ • បានបិទ • តែ LAN • LAN ជាមួយ PXE Boot ការកំណត់លំដាប់ដើម៖ បានបិទ
តិច Sleep (ការអាក)	ធុរ្យសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ការចូលដកនៅក្នុងបរិយាកាស OS ។ នៅពេលបើក ប្រព័ន្ធមិនដកឡើយ។ Block Sleep (បិទការដក) - ត្រូវបានបិទ
Peak Shift	ធុរ្យសនេះឱ្យអ្នកបន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល AC អំឡុងពេលថាមពលកើនឡើងខ្ពស់នៅពេលថ្ងៃ។ បន្ទាប់ពីអ្នកបើកធុរ្យសនេះប្រព័ន្ធរបស់អ្នកដំណើរការបានតែនៅលើថ្មប៉ុណ្ណោះ ទោះបីជា AC ត្រូវបានភ្ជាប់ក៏ដោយ។ • បើកអនុកំណត់ — ត្រូវបានបិទ • កំណត់កម្រិតថ្ម (15% ទៅ 100%) - 15% (បានបើកតាមលំដាប់ដើម)
Advanced Battery Charge Configuration	ធុរ្យសនេះឱ្យអ្នកបង្កើនអាយុកាលថ្មបាន។ ដោយបើកធុរ្យសនេះ ប្រព័ន្ធរបស់អ្នកប្រើវិធីសាស្ត្រដំឆេះ និងបង្កើនសម្លេងទៀត ក្នុងពេលពួកវាម៉ោងធ្វើការដើម្បីបង្កើនអាយុកាលថ្ម។ បើកម្តងសាកថ្មកម្រិតខ្ពស់ - ត្រូវបានបិទ
រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្មចម្បង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសរើសម្តងសាកថ្ម។ ធុរ្យសទាំងនេះគឺ៖ ធុរ្យសទាំងនេះគឺ៖ • សម្របសម្រួល — បានបើកតាមលំដាប់ដើម • ស្តង់ដារ — សាកថ្មពេញក្នុងអត្រាស្តង់ដារ។ • ExpressCharge — សាកថ្មក្នុងរយៈពេលខ្លីដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសាកថ្មដាច់របស់ក្រុមហ៊ុន Dell ។ • ការប្រើប្រាស់ AC ជាចម្បង

ជម្រើស	បរិយាយ
	ផ្ទាល់ខ្លួន ប្រសិនបើបានជ្រើសរើសមុខងារសាកថ្មតាមតម្រូវការ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធជាបំផុតមុខងារសាកថ្មតាមតម្រូវការ និងបញ្ឈប់មុខងារសាកថ្មតាមតម្រូវការ។ ចំណាំ៖ ថ្លង់សាកថ្មទាំងអស់មិនអាចប្រើសម្រាប់ឬក្រប់ក្រហទបានទេ។ ដើម្បីដើរការជម្រើសនេះ សូមបិទជម្រើស ការកំណត់ការសាកថ្មកម្រិតខ្ពស់ ។

ឥរិយាបថ POST

ជម្រើស	បរិយាយ
Adapter Warnings	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទសារព្រមាន (BIOS) នៃការដំឡើងប្រព័ន្ធនៅពេលអ្នកប្រើអាដាប់ទ័រថាមពលដាក់លាក់។ ការកំណត់លំដាប់ដើម៖ បើកការព្រមានអាដាប់ទ័រ
Numlock Enable	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកជម្រើសគ្រាប់ចុច Numlock នៅពេលកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើម។ បើកបណ្តាញ។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។
Fn Lock Options	អនុញ្ញាតឱ្យមានការបញ្ចូលគ្នាជាងគ្រាប់ចុចទាំងពីរ <Fn> +<Esc> បិទបើកលក្ខណៈសំខាន់របស់ F1–F12 អាងមុខងារស្តង់ដារ និងមុខងារបន្ទាប់បន្សំ។ ប្រសិនបើអ្នកបិទជម្រើសនេះ នោះអ្នកមិនអាចបិទបើកលក្ខណៈសំខាន់នៃគ្រាប់ចុចទាំងនេះបានទេ។ ជម្រើសដែលមានគឺ៖ - Fn Lock——បានបើកតាមលំដាប់ដើម - ម៉ូដចាក់សោ បិទ/ស្តង់ដារ——បានបើកតាមលំដាប់ដើម - Lock Mode Enable/Secondary (ម៉ូដចាក់សោ បើក/បន្ទាប់បន្សំ)
Fastboot	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើតល្បឿនដំណើរការចាប់ផ្តើមដោយរំលងជំហានធម្មតាមួយចំនួន។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ - បន្ថែមជាអប្បបរមា - Thorough——បានបើកតាមលំដាប់ដើម - ស្វ័យប្រវត្តិ
Extended BIOS POST Time	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើតការពន្យារពេលមុនចាប់ផ្តើម។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ 0 វិនាទី——បានបើកតាមលំដាប់ដើម។ 5 វិនាទី 10 វិនាទី
កំណត់ហេតុពេញលេញក្រុង	បើកចូលរកពេញលេញក្រុង——មិនត្រូវបានបើក
ការព្រមាន និងកំហុស	- បង្ហាញការព្រមាន និងកំហុសភ្លាមៗ——បានបើកតាមលំដាប់ដើម - បន្តពេលមានការព្រមាន - បន្តពេលមានការព្រមាន និងកំហុស

លទ្ធភាពគ្រប់គ្រង

ជម្រើស	បរិយាយ
សមត្ថភាព Intel AMT	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្តល់មុខងារ AMT និង MEBx Hotkey ត្រូវបានបើកនៅដំឡើងពេលចាប់ផ្តើម។ - បាទបិទ - បាទបើក—លំដាប់ដើម - វិគតឡើងវិញការប្រើ MEBx
ការអនុញ្ញាតឱ្យ USB	នៅពេលបើក Intel AMT អាចត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយប្រើឯកសារអនុញ្ញាតមូលដ្ឋានតាមរយៈឧបករណ៍ផ្ទុក USB ។ បើកការអនុញ្ញាត USB – បានបិទតាមលំដាប់ដើម
MEBx Hotkey	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ថាដើម្បីមុខងារ MEBx Hotkey ត្រូវបានបើកនៅពេលកំពុងប្រើប្រព័ន្ធ ឬទេ។ បើក MEBx hotkey——បានបើកតាមលំដាប់ដើម។

ជំនួយ Virtualization

ជម្រើស	បរិយាយ
Virtualization	មុនងារនេះបញ្ជាក់ថាគឺ Virtual Machine Monitor (VMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាងដៃបន្ថែមដែលផ្តល់ដោយ Intel Virtualization Technology ឬទេ។ បើក Intel Virtualization Technology—បើកតាមលំដាប់ដើម។
VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់	បើក ឬបិទម៉ូឌុំម៉ាស៊ីនវិទ្យុ (VMM) ពីការប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាងដៃបន្ថែមដែលផ្តល់ដោយ Intel® Virtualization technology សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់។ បើក VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់ - បានបើកតាមលំដាប់ដើម។
ការប្រតិបត្តិការដែលទុកចិត្ត	ជម្រើសនេះបញ្ជាក់ថាគឺ Virtual Machine Monitor (VMM) អាចប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាងដៃបន្ថែមដែលផ្តល់ដោយ Intel Trusted Execution Technology ឬទេ។ បច្ចេកវិទ្យា TPM Virtualization និងបច្ចេកវិទ្យា Virtual សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់ត្រូវតែបើកដើម្បីប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ ពិសេសនេះ។ ការប្រតិបត្តិការដែលទុកចិត្ត - បានបើកតាមលំដាប់ដើម។

ឥតឡែ

បរិយាយសំពីជម្រើស	
Wireless Device Enable(ដើរតាមការណែនាំឥតឡែ)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទបករណ៍ឥតឡែខាងក្នុង។ - WLAN - ប៊ូធីស ជម្រើសទាំងអស់ត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។

អត្រាដំបៅទំ

ជម្រើស	បរិយាយ
Service Tag	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រអ្នក។
Asset Tag	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើតស្លាកទ្រព្យសកម្មរបស់ប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើស្លាកទ្រព្យសកម្មមិនទាន់ត្រូវបានកំណត់។ ជម្រើសនេះមិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។ ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
BIOS Downgrade	ពិនិត្យការជម្រើសប្រព័ន្ធទៅកាន់កំណែពីមុន។ ជម្រើស 'អនុញ្ញាតការដោតប្រកួត BIOS' ត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។
ការលុបចោលប្រព័ន្ធ	ផ្អែកលើអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដោយស្ម័គ្រភាពពីបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងទាំងអស់។ ជម្រើស 'លុបនៅប្រព័ន្ធបន្ត' មិនត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើមទេ។ ខាងក្រោមនេះគឺជាបញ្ជីនៃបករណ៍ដែលអាចលុបចោលបាន៖ - SATA HDD/SSD ខាងក្នុង - M.2 SATA SSD ខាងក្នុង - M.2 PCIe SSD ខាងក្នុង - eMMC ខាងក្នុង
BIOS Recovery	ផ្អែកលើអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្តារពីស្ថានភាព BIOS ខូចខាតដែលកើតឡើងវិញនៅពេលប្រើប្រាស់វិទ្យុធម្មតាដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ USB ខាងក្រៅ។ - ការស្តារ BIOS ពីប្រៀបថាសវិទ្យុ—បានបើកតាមលំដាប់ដើម - តែងតែអនុវត្តការពិនិត្យការរួមបញ្ចូល—បានបិទតាមលំដាប់ដើម
កាលបរិច្ឆេទនៃការបើកថាមពលដំបូង	ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់កាលបរិច្ឆេទជាម្ចាស់កម្មស័ក្តិ។ កំណត់កាលបរិច្ឆេទជាម្ចាស់កម្មស័ក្តិ—បានបិទតាមលំដាប់ដើម

កំណត់ហេតុបណ្តាញ

ជម្រើស	បរិយាយ
ប្រតិបត្តិការ BIOS	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបប្រតិបត្តិការ POST នៃការដំឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។
ប្រតិបត្តិការកំរោង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបប្រតិបត្តិការកំរោង (កំរោង) នៃការដំឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។
ប្រតិបត្តិការថាមពល	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបប្រតិបត្តិការថាមពល (ថាមពល) នៃការដំឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។

ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows

យើងសូមណែនាំឱ្យធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS របស់អ្នក (ការដំឡើងប្រព័ន្ធ) នៅពេលអ្នកដាក់ថ្នាំប្រព័ន្ធ ឬប្រសិនបើការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពអាចធ្វើទៅបាន។ ចំពោះកុំព្យូទ័រយួរដៃ ត្រូវប្រាកដថា ថ្នាំកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានសាកល្បងរួចរាល់ហើយហើយបានភ្ជាប់ទៅថាមពលគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីអាប់ដេត។

ចំណាំ: បើសិនជា **BitLocker** ត្រូវបានបើកដំណើរការ វាត្រូវបានដាក់ស្ថានភាពដើម្បីបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ប្រព័ន្ធ បន្ទាប់មកបើកដំណើរការឡើងវិញក្រោយពីការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

1. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
 - បញ្ចូល **Service Tag (ស្លាកសេវាកម្ម)** ឬ **Express Service Code (កូដសេវាកម្មបាលីស)** រួចចុចលើ **Submit (បញ្ជូន)**។
 - ចុចលើ **រកស៊ីស្តេម** និងធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
3. បើសិនជាអ្នកមិនអាចរកស្លាកសេវាកម្ម ឬរួចចុចលើ **រុក្ខីសយកព័ត៌មានផលិតផល**។
4. រុក្ខីសយក **ប្រភេទផលិតផល** ពីបញ្ជី។

ចំណាំ: រុក្ខីសយកប្រភេទផលិតផលត្រូវតែស្ថិតនៅលើទំព័រផលិតផល។

5. រុក្ខីសយកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងទំព័រ **Product Support (គាំទ្រផលិតផល)** នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែលបានបង្ហាញឡើង។
6. ចុចលើ **Get drivers (ទទួលយកប្រាយវិ)** រួចចុចលើ **Drivers and Downloads (ប្រាយវិ និងទាញយក)**។
ផ្ទៃក្រឡាប្រាយវិ និងផ្ទៃក្រឡាទាញយកបានបើក។
7. ចុច **Find it myself (ស្វែងរកដោយខ្លួនឯង)**។
8. ចុច **BIOS** ដើម្បីមើលកំណែ BIOS។
9. កំណត់មើលឯកសារ BIOS ចុងក្រោយបំផុត និងចុច **ទាញយក**។
10. រុក្ខីសយកវិធីសាស្ត្រទាញយកដែលបានបង្ហាញនៅក្នុងបង្អួច **សូមរុក្ខីសយកវិធីសាស្ត្រទាញយករបស់អ្នកនៅទីនេះ** ចុចលើ **Download File (ទាញយកឯកសារ)**។
បង្អួច **File Download (ទាញយកឯកសារ)** បង្ហាញឡើង។
11. ចុចលើ **Save (រក្សាទុក)** ដើម្បីរក្សាទុកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
12. ចុចលើ **Run (ដំណើរការ)** ដើម្បីដំឡើងការកំណត់ BIOS ដែលបានដាក់បំពេញនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់

ការអាប់ដេត BIOS នៅលើប្រព័ន្ធជាមួយនឹង BitLocker ដែលបានបើក

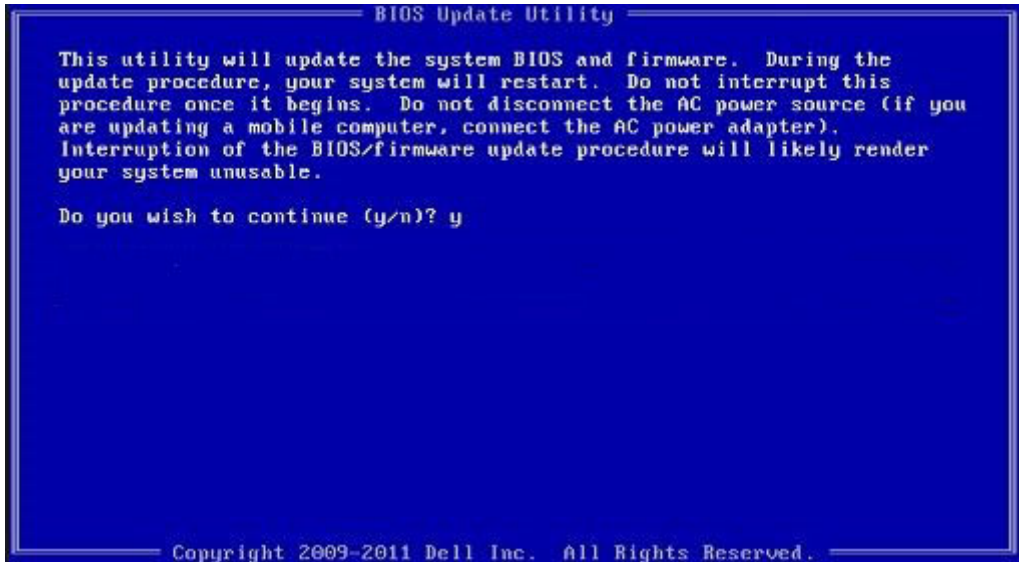
ប្រយ័ត្ន: ប្រសិនបើ **BitLocker** មិនត្រូវបានដាក់ស្ថានភាពដើម្បីបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ទេ នោះការអាប់ដេតកុំព្យូទ័រដែលបានដាក់ស្ថានភាព **BitLocker** ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួររកម៉ូដែលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកស្របច្បាប់ក្នុងក្រុងកុំព្យូទ័រ។ ហើយប្រព័ន្ធនឹងសួររករឿងបន្តិចនៅពេលបើកឡើងវិញម្តងៗ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធមិនអាចប្រើប្រាស់បានស្វ័យប្រវត្តិ ទោះបីជាបានដាក់បំពេញក៏ដោយ ក៏ប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍ឡើងវិញដែលមិនចាំបាច់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រភេទបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដើម្បីប្រព័ន្ធ **Dell** ដែលបានដាក់ស្ថានភាព **BitLocker** បានបើកដំណើរការ

ការអាប់ដេតប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ឬសម្រាយ

ប្រសិនបើប្រព័ន្ធមិនអាចដំណើរការចូលទៅក្នុង Windows បាន ប៉ុន្តែត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នោះសូមទាញយកឯកសារ BIOS ដោយប្រើប្រព័ន្ធផ្សេង ហើយរក្សាទុកវាចូលទៅក្នុងសម្រាយ USB ដែលបានប្រើប្រាស់។

ចំណាំ: លោកអ្នកនឹងត្រូវតែប្រើសម្រាយ USB ដែលបានប្រើប្រាស់។ សូមមើលអត្ថបទទាំងឡាយនេះសម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតបន្ថែម អំពីរបៀបកែសម្រួលសម្រាយ USB ដែលបានប្រើប្រាស់ដោយប្រើ **Dell Diagnostic Deployment Package (DDDP)**

1. ទាញយកឯកសារអាប់ដេត BIOS ក្នុងទម្រង់ .EXE ទៅក្នុងប្រព័ន្ធមួយទៀត។
2. កូដឯកសារ ឧ. O9010A12.EXE ទៅក្នុងសម្រាយ USB ដែលបានប្រើប្រាស់។
3. បញ្ចូលសម្រាយ USB ដែលបានប្រើប្រាស់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
4. ចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធផ្សេងទៀត ហើយចុច F12 នៅពេលរូបសញ្ញា Dell លេចឡើងដោយបង្ហាញពីម៉ឺនុយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ។
5. ដោយប្រើប្រាស់បង្ហាញប្រព័ន្ធ សូមរុក្ខីសយក **USB Storage Device** ហើយចុច **Enter**។
6. ប្រព័ន្ធនឹងប្រើប្រាស់ **Diag C:\>** ភ្លាមៗ។
7. ដំណើរការឯកសារដោយវាយចេញ៖ ឯកសារឈ្មោះ O9010A12.exe ហើយចុច **Enter**។
8. កម្មវិធីបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នឹងចាប់ផ្តើមដំណើរការ។ អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។



រូប 1. អក្រដាស DOS BIOS

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

តារាង 41. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវបញ្ចូលដើម្បីចូលប្រើនិងធ្វើការផ្លាស់ប្តូរកាត់ណាត់ BIOS នៃកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

 **ប្រយ័ត្ន៖** មុនងារពាក្យសម្ងាត់ផ្តល់ជូនសន្តិសុខកម្រិតមធ្យមសម្រាប់ទិន្នន័យនាំចេញពីកុំព្យូទ័របស់អ្នក។

 **ប្រយ័ត្ន៖** មនុស្សគ្រប់រូបអាចចូលប្រើទិន្នន័យដែលអ្នករក្សាទុកនៅលើកុំព្យូទ័របស់អ្នក ប្រសិនបើវាមិនបានចាក់សោ ឬទុកចោលដោយគ្មានការប្រុងប្រយ័ត្ន។

 **ចំណាំ៖** លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងកាត់ដំឡើងត្រូវបានរក្សាទុក។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់រៀបចំប្រព័ន្ធ

អ្នកអាចកំណត់ **ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬអ្នកគ្រប់គ្រង** នៅពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **មិនបានកំណត់** តែប៉ុណ្ណោះ។

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F2** ភ្លាមៗបន្ទាប់ពីធាមពលបើក ឬប្តិតឡើងវិញ។

- នៅក្នុងអក្រដាស **System BIOS** ឬ **System Setup** ប្រើសរយក **System Security** ហើយចុច **Enter** ដើម្បីចូលទៅកាន់ **Security** បន្ទាប់មក។
- ប្រើសរយក **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ។
ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានកម្រិតយូរជាង 32 តួ។
 - ពាក្យសម្ងាត់មិនអាចមានលេខចាប់ពី 0 ដល់ 9 បានទេ។
 - ក្នុងករណីដែលកំណត់ប្រព័ន្ធ ក្នុងករណីដែលប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់បានអនុញ្ញាត។
 - មានតែក្នុងករណីដែលសង្ខេបខាងក្រោមដែលត្រូវបានអនុញ្ញាត៖ ដកយន្ត, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (')។
- វាយបញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី** ហើយចុចលើពាក្យ **OK**។
- ចុច **Esc** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំព្យូទ័រនឹងបង្កើនវិញ។

ប្រធានបទ ៖

- ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ចំណាំ៖ ប្រសិនបើអ្នកពុំមានអ៊ីម៉ែល ឬសូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិទ្យុយប្រក្រដាសទំនិញ ចំណុចទី១ វិទ្យុយប្រក្រដាសប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

ក្រុមហ៊ុន Dell ផ្តល់នូវជម្រើសសេវាគាំទ្រតាមទូរស័ព្ទ និងអេឡិចត្រូនិច ។ ជម្រើសទាំងនេះអាចប្រែប្រួលទៅតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយនិងសេវាកម្មមួយចំនួនប្រហែលជាមិនអាចមាននៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក។ ដើម្បីទាក់ទងមកក្រុមហ៊ុន Dell ចំពោះបញ្ហាព័ត៌មានលាក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬ ការបម្រើសេវាអតិថិជន។

1. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
2. ជ្រើសយកប្រភេទគាំទ្ររបស់អ្នក។
3. រៀងផ្ទាល់ប្រទេស ឬតំបន់នៅក្នុងបញ្ជីទម្លាក់ **Choose a Country/Region**(ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់) នៅខាងក្រោមនៃទំព័រនេះ។
4. ជ្រើសយកគំណើតសេវាកម្ម ឬគាំទ្រដែលសមស្របបំផុតទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក។