

Dell Latitude 7300

ការដំឡើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេស



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ:** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយដល់លោកអ្នក នៅក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកកាន់តែប្រសើរឡើង ។

 **ប្រយ័ត្ន:** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការទូទាត់ច្រើនជាងការលើកដៃរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ និងប្រាប់ដល់លោកអ្នកអំពីរបៀបដោះស្រាយបញ្ហាទាំងអស់នេះ ។

 **ការព្រមាន:** ការព្រមានបង្ហាញពីសក្តានុពលដែលវាអាចមានការទូទាត់ដល់ទ្រព្យរបស់អ្នក រងរបួសដល់ខ្លួន ឬក៏សមត្ថិភាព ។

ជំពូក 1: ងងឹតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....5

ជំពូក 2: ទូ.....7

- ទិដ្ឋភាពខាងមុខ..... 7
- ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង..... 7
- ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ.....8
- ទិដ្ឋភាពកន្លែងដាក់បាតដៃ..... 9
- ទិដ្ឋភាពខាងក្រោម..... 10

ជំពូក 3: ផ្លូវកាត់គ្រាប់ចុច.....11

ជំពូក 4: លក្ខណៈផ្នែកបច្ចេកទេស.....12

- ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធជាស៊ីន.....12
- អង្គដំណើរការ..... 12
- អង្គចងចាំ..... 13
- ការអក្សាទុក..... 13
- ឧបករណ៍អាទិភាពមេរៀ.....13
- អូឌីយ៉ូ..... 14
- កាតរីដេអូ..... 14
- ការម៉ា..... 14
- រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់..... 15
- ឥតវ៉ាយ..... 15
- អេក្រង់..... 16
- ក្ដារចុច..... 16
- បន្ទះប៉ះ.....16
 - កាយវិការបន្ទះប៉ះ..... 17
- ប្រព័ន្ធដំណើរការ..... 17
- ថ្ម.....17
- អាដាប់ទ័រថាមពល..... 18
- វិទ្យុ និងទម្ងន់..... 18
- បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ..... 19

ជំពូក 5: ការរៀបចំប្រព័ន្ធ..... 20

- ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS.....20
- ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS.....20
- គ្រាប់ចុចរក..... 20
- ដុំធុរធុត One time..... 21
- ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ.....21
 - ជម្រើសទូទៅ.....21
 - ការកំណត់ចំណាត់ថ្នាក់ប្រព័ន្ធ..... 23
 - ជម្រើសអេក្រង់វីដេអូ..... 25
 - សន្តិសុខ..... 25
 - ប្តូរមានសុវត្ថិភាព.....27
 - Intel Software Guard Extensions options..... 28

ការអនុវត្ត.....	28
ការគ្រប់គ្រងថាមពល.....	29
ឥរិយាបថ POST.....	30
លទ្ធភាពគ្រប់គ្រង.....	31
ការភ្ជាប់ទិន្នន័យ.....	31
ជម្រើសតម្លៃ.....	32
ការរំលោភ.....	32
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ.....	32
ការអាប់ដោត BIOS.....	33
ការអាប់ដោត BIOS នៅក្នុង Windows.....	33
ការអាប់ដោត BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu.....	33
ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows.....	33
ការអាប់ដោត BIOS ពីម៉ូឌុយប៊ូត F12 One-Time.....	33
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង.....	34
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ.....	34
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	35
ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	35
ជំពូក 6: សូហ្វ្វែរ.....	36
ការទាញយកប្រព័ន្ធវី Windows.....	36
ជំពូក 7: ការទទួលយកឯកសារ.....	37
ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell.....	37

ដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

1. ភ្ជាប់ទៅអាដាប់ទ័រថាមពលនិងចុចប៊ូតុងថាមពល។

ចំណាំ: ដើម្បីរក្សាថាមពលធុ ត្រូវដាក់ថ្មក្នុងម៉ូដសន្សំថាមពល។



2. បញ្ចប់ការដំឡើងប្រព័ន្ធ Windows ។

3. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង ។ នៅពេលកំពុងតម្កើង Dell ណែនាំថា អ្នក។




- ភ្ជាប់ទៅបណ្តាញដើម្បីអាចដេកវីទេដូ
 - ចំណាំ:** បើអ្នកកំពុងភ្ជាប់ទៅបណ្តាញត្រូវដល់មានសុវត្ថិភាព សូមវាយបញ្ជូលពាក្យសម្ងាត់សម្រាប់ការចូលប្រើបណ្តាញត្រូវទៅពេលស្នើសុំ។
- ប្រសិនបើបានភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត សូមចុះឈ្មោះ ឬបង្កើតគណនី Microsoft ។ ប្រសិនបើមិនបានភ្ជាប់អ៊ីនធឺណិត សូមបង្កើតគណនីក្រៅបណ្តាញ។
- នៅលើអេក្រង់ **Support and Protection (ជំនួយ និងការការពារ)** សូមបញ្ជូលព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលម្អិតរបស់អ្នក។

4. ស្វែងរក និងប្រើកម្មវិធី Dell ព័ត៌មានទំនាក់ទំនងរបស់ Windows


តារាង 1. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell

កម្មវិធី Dell	ព័ត៌មានលម្អិត
	ការចុះបញ្ជីផលិតផល Dell ចុះឈ្មោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយ Dell ។
	ជំនួយ និងការគាំទ្រពីក្រុមហ៊ុន Dell ទទួលបានជំនួយ និងការគាំទ្រសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
	SupportAssist ពិនិត្យរកស្ថានភាពផ្នែករឹង និងស្វ័យប្រើរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

តារាង 1. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell (បាចបន្ត)

កម្មវិធី Dell	ព័ត៌មានលម្អិត
	 ចំណាំ: បន្ត ប្រើប្រាស់ប្រកួតការងាររបស់អ្នកដោយចុចលើកាលបរិច្ឆេទផុតកំណត់ការងារនៅក្នុង SupportAssist ។
	<p>ការដាច់អែត Dell</p> <p>អាចដាច់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយការជូនសេវាសំខាន់ៗ និងប្រយោជន៍បណ្តាញសំខាន់ៗនៅពេលដែលមាន។</p>
	<p>ការបញ្ជូនឌីជីថល Dell</p> <p>ទាញយកកម្មវិធីស្នូលដ៏រួមគ្នាជាមួយស្នូលដ៏រស់នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។</p>

5. បង្កើតប្រយោជន៍ឡើងវិញសម្រាប់ Windows ។

 **ចំណាំ:** សូមណែនាំឱ្យបង្កើតប្រយោជន៍ឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងចំពោះកុំព្យូទ័រ។

6. សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល បង្កើតប្រយោជន៍ USB ស្តារឡើងវិញសម្រាប់ Windows ។

ជំនួរនេះបង្ហាញពីទិដ្ឋភាពតួជាច្រើនជាមួយរន្ធ និងបកស្រាយពីរបៀបកំណត់រូបសម្រាប់ចុច FN ជាប់ផងដែរ។
ប្រភេទរន្ធ :

- ទិដ្ឋភាពខាងមុខ
- ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង
- ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ
- ទិដ្ឋភាពកន្លែងដាក់បាតដៃ
- ទិដ្ឋភាពខាងក្រោម

ទិដ្ឋភាពខាងមុខ

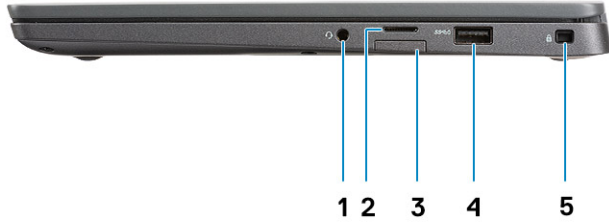
1. អ៊ុកបញ្ចេញ IR
2. កុងតាក់ SafeView
3. កាមេរ៉ា
4. ពន្លឺស្ពានភាពកាមេរ៉ា LED
5. អ៊ុកបញ្ចេញ IR
6. ម៉ីក្រូហ្វូនអាដ
7. ផ្ទាំងដេក្រង់
8. ពន្លឺភ្លើង LED បញ្ជាក់ស្ថានភាពថ្ម

ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង



1. រន្ធកាត់បំប៉នថាមពល
2. រន្ធ USB ប្រភេទ C 3.1 ជំនាន់ទី 2 (Thunderbolt)
3. រន្ធ HDMI 1.4a
4. រន្ធ USB ប្រភេទ A 3.1 ជំនាន់ទី 1
5. រន្ធស្ថានភាព

ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ



1. រន្ធអ៊ីយ៉ូសកល (គាំទ្រ រន្ធគាស + ទីក្រហម-ចូល + ខ្សែ-ចូល)
2. ឧបករណ៍អាចកាត់ដង្កូចចាំ Micro SD 4.0
3. រន្ធស៊ីមកាត
4. រន្ធកូរ USB ប្រភេទ-A 3.1 ដំបូងទី 1 (លទ្ធភាព PowerShare)
5. រន្ធសេរាវងចតុប្រកាស

ទិដ្ឋភាពកន្លែងដាក់បាតដៃ



1. ប៊ូតុងតាមពល (ជាមួយបណ្តាសម្រាប់ប្រែប្រួលពន្លឺ - គ្មាន LED)
2. ក្តារតូច (បើបត)
3. បន្ទះប៉ះ

ទិដ្ឋភាពខាងក្រោម



- 1. ឡដំកំដៅ
- 2. ស្លាកយីហោសេវាកម្ម
- 3. ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

ចំណាំ: តួអក្សរនៅលើក្តារចុចអាចខុសគ្នាស្របតាមប្រព័ន្ធគណនេយ្យរបស់ក្តារចុច។ គ្រាប់ចុចដែលត្រូវបានប្រើសម្រាប់ផ្លូវកាត់នៅតែមានដូចគ្នានៅគ្រប់កំណែកាត់ទាំងអស់។

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុច	មុខងារមូលដ្ឋាន	មុខងារបន្ថែម (Fn + គ្រាប់ចុច)
Esc	Escape	បិទបើកការតភ្ជាប់គ្រាប់ចុច Fn
F1	បិទអូឌីយ៉ូ	មុខងារ F1
F2	បន្ថយកម្រិតសំឡេង	មុខងារ F2
F3	បង្កើនកម្រិតសំឡេង	មុខងារ F3
F4	បិទម៉ីក្រូហ្វូន	មុខងារ F4
F5	បើក/បិទ ពន្លឺក្រោយក្តារចុច	មុខងារ F5
F6	បន្ថយកម្រិតពន្លឺអេក្រង	មុខងារ F6
F7	បង្កើនកម្រិតពន្លឺអេក្រង	មុខងារ F7
F8	ប្តូរទៅអេក្រងខាងក្រៅ	មុខងារ F8
F10	ឆតវិដ្តអេក្រង	មុខងារ F10
F11	ទំព័រដើម	មុខងារ F11
F12	ទំព័របញ្ចប់	មុខងារ F12
បញ្ចូល	បញ្ចូល	គ្រាប់ចុចតាក់សេរេមេ
លុប	លុប	លុប

លក្ខណៈផ្នែកបច្ចេកទេស

ចំណាំ: ការផ្តល់ព័ត៌មានទាំងនេះអាចប្រែប្រួលតាមតំបន់ ។ យោងតាមការបញ្ជាក់ គឺជាយោងតាមការបញ្ជាក់ដែលបានផ្តល់ឱ្យដោយផ្ទាល់ខ្លួន ក្នុងការដឹកនាំប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធាតុដើមរបស់អ្នក ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការកំណត់ធាតុដើមរបស់អ្នក សូមចូលទៅកាន់ផ្នែក ជំនួយនិងការគាំទ្រ (Help and Support) នៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows និងគ្រូបង្រៀនរបស់អ្នក ។

ប្រភេទបទ :

- ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធជាស៊ីន
- អង្គជំនួយការ
- អង្គចងចាំ
- ការរក្សាទុក
- របបកំណត់ការតម្រូវ
- អ៊ីនធឺណិត
- ការតំរូវ
- ការងារ
- រន្ធ និងរបបកំណត់
- ឥតវិញ
- អេក្រង់
- ក្តារចុច
- បន្ទះថ្ម
- ប្រព័ន្ធជំនួយការ
- ថ្ម
- អាណាប៊ែរថាមពល
- វិហារ និងទម្ងន់
- បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធជាស៊ីន

តារាង 3. ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធជាស៊ីន

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លក្ខណៈផ្នែកបច្ចេកទេស
សំណុំឈើ	សំណុំឈើ Intel
ទទឹងវិញ្ញាប័ន DRAM	64-bit
FLASH EPROM	24 MB / 32 MB
PCIe bus	100 Mhz

អង្គជំនួយការ

ចំណាំ: ចំនួនអង្គជំនួយការមិនមែនជាដាច់ខាតនៃការដំឡើងការងារ ។ ការមានអង្គជំនួយការអាចមានការផ្លាស់ប្តូរ និងអាចប្រែប្រួលតាមតំបន់/ប្រទេស។

តារាង 4. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអង្គចងចាំ

ប្រភេទ	UMA ក្រាហ្វិក
ប្រព័ន្ធដំណើការ Intel core i5-8265U ជំនាន់ទី 8 (ស្រូលប្រទេស (QC), 6M SmartCache, ប្រេកសំភាស 1.6 GHz, រហូតដល់ 3.9 GHz)	
អង្គដំណើរការ Intel core i7-8665U ជំនាន់ទី 8 (QC, ប្រេកសំភាស 8M, ប្រេកសំបូលប្រទេស 1.9 GHz, រហូតដល់ 4.8 GHz)	Intel UHD Graphics 620 (Intel Core ជំនាន់ទី 8)
ប្រព័ន្ធដំណើការ Intel core i5-8365U ជំនាន់ទី 8 (QC, 6M SmartCache, ប្រេកសំភាស 1.6 GHz, រហូតដល់ 4.1 GHz)	

អង្គចងចាំ

តារាង 5. លក្ខណៈបច្ចេកទេសរង្វង់អង្គចងចាំ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតរង្វង់អង្គចងចាំ
ការកំណត់ចំនួនអង្គចងចាំស្របប្រភេទ	4 GB
ការកំណត់ចំនួនអង្គចងចាំអតិបរមា	32 GB
ចំនួនរង្វង់	SoDIMM ចំនួនពីរ
ជម្រើសអង្គចងចាំ	<ul style="list-style-type: none"> ● 4 GB - 1 x 4 GB ● 8 GB - 1 x 8 GB ● 8 GB - 2 x 4 GB ● 16 GB - 1 x 16 GB ● 16 GB - 2 x 8 GB ● 32 GB - 2 x 16 GB
ប្រភេទ	DDR4
ល្បឿន	2400 MHz

ការរក្សាទុក

តារាង 6. លក្ខណៈបច្ចេកទេសរង្វង់រក្សាទុក

ប្រភេទ	កត្តាសំណុំរួមប្រទេស	អន្តរកម្ម	សមត្ថភាព
ប្រាយស្ថានភាពអិច	M.2 2280	PCIe / SATA	មានដល់ 1 TB
ប្រាយស្ថានភាពអិច	M.2 2230 (ជាមួយជើងទម្រង់)	PCIe	128 GB
ប្រាយស្វ័យអ៊ីនត្រីប (SED) / Opal SED	M.2 2280	PCIe NVMe	256 GB

ឧបករណ៍អាណាតមេរៀង

តារាង 7. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃឧបករណ៍អាណាតមេរៀង

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតរង្វង់អង្គចងចាំ
ប្រភេទ	រង្វង់ SD-card មួយ

តារាង 7. លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃឧបករណ៍ពន្យាករ (បាតបន្ត)

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
កាតដែលបានគាំទ្រ	<ul style="list-style-type: none"> SD SDHC SDXC

អូឌីយ៉ូ

តារាង 8. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអូឌីយ៉ូ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ឧបករណ៍បញ្ជូន	Realtek ALC3254 ជាមួយនឹង Waves MaxxAudio Pro
ប្រភេទ	សំឡេងកម្រិតខ្ពស់ពីសោតែល
ឧបករណ៍ចំពងសំឡេង	ពីរ (ទិសដៅខាងលើ)
អន្តរមុខ	ការបើក Intel HDA
អំឡូងបាលីខាងក្នុង	2 W (RMS) ក្នុងមួយអាម៉ែល

កាតវីដេអូ

តារាង 9. លក្ខណៈបច្ចេកទេសកាតវីដេអូ

ឧបករណ៍បញ្ជូន	ប្រភេទ	ភាពអាស្រ័យលើ CPU	ប្រភេទអន្តរកម្មក្រាហ្វិក	សមត្ថភាព	ការគាំទ្រអេក្រង់ខាងក្រៅ	គុណភាពបង្ហាញអតិបរមា
Intel UHD Graphics 620	UMA	<ul style="list-style-type: none"> អង្គនិស្សិតការ Intel Core i5 ជំនាន់ទី 8 អង្គនិស្សិតការ Intel Core i7 ជំនាន់ទី 8 	បាខ្យមបញ្ចូល	អង្គនិងប្រព័ន្ធដែលបានចែករំលែក	HDMI 1.4a	4096 x 2304

ការមេរ៉ា

តារាង 10. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកការមេរ៉ា

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
គុណភាពបង្ហាញ	<ul style="list-style-type: none"> រូបភាពហ្នឹង៖ 0.92 មេក្រាភិកសែល វីដេអូ៖ 1280 x 720 (HD) ទៅ 30 fps
មុំមើលតាមអង្កត់ទ្រូង	<ul style="list-style-type: none"> អង្កត់ទ្រូង >/ 86.7° (ភាពជឿជាក់ +/- 3%) បញ្ជី >/ 47°
ជម្រើសការមេរ៉ា	<ul style="list-style-type: none"> គ្មានការមេរ៉ា 6.0 មម RGB HD 6.0 មម RGB IR 3.0 មម RGB IR 2.7 មម RGB HD <p>អង្កត្យាណាចាប់ពីផ្ចិតប្រាំមួយ គឺមានចំពោះវិធីជម្រើសការមេរ៉ា 3 មម IR ប៉ុណ្ណោះ</p>

តារាង 10. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកការងារ (បានបន្ត)

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
គុណភាពបង្ហាញវីដេអូជាអតិបរមា	1280 x 720 (HD) រហូត 30 fps
គុណភាពបង្ហាញរូបភាពជាអតិបរមា	0.92 មេហ្គាភិកសែល (1280 x 720)

រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

តារាង 11. រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
កម្មវិធីអានកាតអង្កងទងចាំ	ឧបករណ៍អានកាត micro-SD 4.0 (តាមច្រើន)
USB	<ul style="list-style-type: none"> រន្ធ USB ប្រភេទ C 3.1 ជំនាន់ទី 2 ចំនួនមួយ (Thunderbolt) រន្ធ USB ប្រភេទ A 3.1 ជំនាន់ទី 1 (សមត្រូវភាព PowerShare ចំនួនមួយ) <p>ចំណាំ: មិនមានរន្ធដោតសម្រាប់ប៊ិចប៊ុតទេ ហើយដើម្បីប្រើប្រាស់ប៊ិចប៊ុតសម្រាប់ផ្សេងៗទៀត អ្នកត្រូវទិញដំឡើងប៊ិចប៊ុតប្រើបានសម្រាប់កុំព្យូទ័រនេះ ឬឧបករណ៍បន្ថែម USB-C ទៅជាផ្នែកសំណើ។</p>
សន្លឹកសុទ្ធ	<ul style="list-style-type: none"> រន្ធសោ Nobel Wedge បន្ទះកាតអានមេម៉ូរី មីឡេ (អាចបន្ថែមបាន)
រន្ធដកយើង	កន្លែងទទួល Dell USB 3.0 (UNO)
រន្ធដកយ៉ូ	រន្ធដកកាត (តាមរន្ធគ្រប់គ្រង + រន្ធចូល)
រន្ធដកអូ	HDMI 1.4a

ឥតខ្សែ

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែក កាត LAN ឥតខ្សែ

តារាង 12. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែក កាត LAN ឥតខ្សែ

ឧបករណ៍កាតឥតខ្សែ
Qualcomm QCA61x4A 802.11ac បង់ទ្វេ (2x2) អាចបំបែកឥតខ្សែ + ប៊ូតុង 4.2 (មិនមែន vPro)
បង់ទ្វេ Intel AC ឥតខ្សែ 9560 Wi-Fi + ប៊ូតុង 5.0 កាតឥតខ្សែ (2x2) (vPro)(ប៊ូតុងជាជម្រើស)
Intel Wi-Fi 6 AX200 2x2 .11ax 160MHz + Bluetooth 5.0

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែក កាត WWAN

តារាង 13. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែក កាត WAN ឥតខ្សែ

ឧបករណ៍កាតឥតខ្សែ
ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ Qualcomm Snapdragon X20 ឥកមីតសាកល LTE (តាមច្រើន)

អក្រុង

តារាង 14. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអក្រុង

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ប្រភេទ	<ul style="list-style-type: none"> • 13.3-អ៊ីញ HD AG (WXGA 1366x768), 220 nits, អក្រុងមិនចំប៉ះ • 13.3-អ៊ីញ FHD AG (1920 x 1080), 300 nits, អក្រុងមិនចំប៉ះ • 13.3-អ៊ីញ FHD AG (1920 x 1080), 300 nits, អក្រុងមិនចំប៉ះជាមួយ Dynamic Privacy Dell SafeScreen (អក្រុងសុវត្ថិភាពឯកជនភាពទីណាមិក Dell) • 13.3-អ៊ីញ FHD AG (1920 x 1080), 300 nits, អក្រុងចំប៉ះ
កម្ពស់ (តំបន់សកម្ម)	165.24 មម (6.5 អ៊ីញ)
ទទឹង (តំបន់សកម្ម)	293.76 ម.ម (11.55 អ៊ីញ)
អង្កត់ទ្រូង	<ul style="list-style-type: none"> • HD: 337.08 មម (13.27 អ៊ីញ) • FHD: 337.04 មម (13.26 អ៊ីញ)
អាំងតង់ស៊ីតេ/ពន្លឺ (ធម្មតា)	HD: 220 nits (តាមពលទាបបំផុត) / FHD: 300 nits
អត្រាប្រែប្រួល	60 Hz

ក្តារចុច

តារាង 15. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកក្តារចុច

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ចំនួនគ្រាប់ចុច	<ul style="list-style-type: none"> • 81 (អាមេរិក) • 82 (ចក្រភពអង់គ្លេស) • 82 (ប្រេស៊ីល) • 85 (ឥណ្ឌូនេស៊ី)
ទំហំ	ទំហំពេញ <ul style="list-style-type: none"> • កម្រិតគោល X= 18.05 មម • កម្រិតគោល Y= 18.05 មម
ក្តារចុចមានពន្លឺភ្លើងខាងក្រោយ	ជាជម្រើស
ទម្រង់	QWERTY/AZERTY/Kanji

បន្ទះប៉ះ

តារាង 16. លក្ខណៈបច្ចេកទេសបន្ទះប៉ះ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
គុណភាពបង្ហាញ	1048 x 984
វិមាត្រ	<ul style="list-style-type: none"> • ទទឹង: 3.91 អ៊ីញ (99.5 មម) • កម្ពស់: 2.08 អ៊ីញ (53 មម)
ពហុប៉ះ	អាចកំណត់តាមវិកាយដោយប្រើប្រាស់ម្លុយ និង ប្រាមប៊ុត្រុង

កាយវិការបន្ថែម៖

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

ប្រព័ន្ធដំណើរការ

តារាង 17. ប្រព័ន្ធដំណើរការ

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់សន្លឹកបញ្ជីបច្ចេកទេស
ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានគាំទ្រ	<ul style="list-style-type: none"> Windows 10 Home (64 bit) Windows 10 Pro (64 bit) Ubuntu

ថ្មី

តារាង 18. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកថ្មី

ប្រភេទ	<ul style="list-style-type: none"> ត្រីម៉ាទីក/ប៊ូលីម៉េ 3 គ្រាប់ 42 WHr ប៊ូលីម៉េ 4 គ្រាប់ 60 WHr ប៊ូលីម៉េ 4 គ្រាប់ 60 WHr (LCL)
ខ្នាត	<p>ត្រីម៉ាទីក/ប៊ូលីម៉េ 3 គ្រាប់ 42 WHr</p> <ul style="list-style-type: none"> ទទឹង៖ 95.9 មម (3.78 អ៊ីញ) ប្រវែង៖ 200.5 មម (7.89 អ៊ីញ) កម្ពស់៖ 5.7 មម (0.22 អ៊ីញ) <p>ប៊ូលីម៉េ 4 គ្រាប់ 60 WHr និង LCL</p> <ul style="list-style-type: none"> ទទឹង៖ 95.9 មម (3.78 អ៊ីញ) ប្រវែង៖ 238 មម (9.37 អ៊ីញ) កម្ពស់៖ 5.7 មម (0.22 អ៊ីញ)
ទម្ងន់ (អតិបរមា)	<ul style="list-style-type: none"> ប៊ូលីម៉េ 3 គ្រាប់ 42 WHr ៖ 192.5 ក (0.42 ផោន) ប៊ូលីម៉េ 4 គ្រាប់ និង LCL ៖ 270 ក (0.60 ផោន)
កម្លាំងជញ្ជីល	11.4 VDC
អាយុកាលជីវិត	<ul style="list-style-type: none"> ប៊ូលីម៉េ 3 គ្រាប់ 42 WHr និង 4 គ្រាប់ 60 WHr (កញ្ចប់ស្តង់ដារ) ៖ វដ្តសាក/លំហូរតាមពេល 300 ប៊ូលីម៉េ 4 គ្រាប់ 60 WHr (LCL) ៖ វដ្តសាក/លំហូរ 1000
រយៈពេលសាកថ្មនៅសេសសុំត្រូវរងទឹក (ប្រហាក់ប្រហែល)	<ul style="list-style-type: none"> សាកស្តង់ដារ៖ 0°C ដល់ 50°C ៖ 4 ម៉ោង សាកថ្មលឿន[†] ៖ <ul style="list-style-type: none"> 0°C ដល់ 15°C ៖ 4 ម៉ោង 16°C រហូត 45°C ៖ 2 ម៉ោង 46°C ដល់ 50°C ៖ 3 ម៉ោង
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាចកាត់បន្ថយបានច្រើនចំពោះសក្តានុពលតាមលក្ខណៈជាក់លាក់

តារាង 18. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកថ្លា (បាតបន្ត)

កម្រិតសីតុណ្ហភាព៖ ដំណើរការ	<ul style="list-style-type: none"> ការសាក៖ 0°C ដល់ 50°C (32°F ដល់ 122°F) មិនសាក៖ 0°C ទៅដល់ 70°C (32°F ទៅដល់ 158°F)
កម្រិតសីតុណ្ហភាព៖ រក្សាទុក	-20°C ទៅ 60°C (-4°F ទៅ 140°F)
ថ្មគ្រាប់សំរឹត	CR 2032

† ចំណាំ: † សម្រាប់ថ្មបន្តមួយលក្ខណៈពិសេស ExpressCharge ថ្មជាធម្មតាមិនមានថាមពលយ៉ាងហោចណាស់ 80% បន្ទាប់ពីការសាកប្រហែលជា មួយម៉ោងក្នុងពេលប្រតិបត្តិការ ហើយ សាកបានពេញក្នុងរយៈពេល 2 ម៉ោងក្នុងពេលប្រតិបត្តិការ ។
ការបើកដំណើរការ ExpressCharge ទាមទារឱ្យទាំងកុំព្យូទ័រ និងថ្មដែលបានប្រើប្រាស់ មានសមត្ថភាព ExpressCharge ។ ប្រសិនបើប្រព័ន្ធការទាំងនេះមិនអាចបំពេញបានទេ ទោះ ExpressCharge មិនមែនអាចបើកដំណើរការបានទេ។

អាដាប់ទ័រថាមពល

តារាង 19. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអាដាប់ទ័រថាមពល

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស
ប្រភេទ	<ul style="list-style-type: none"> អាដាប់ទ័ររាងបាត្រ E5 65 W 7.4 មម អាដាប់ទ័រសេរីកាតូត្រូន E5 65 W BFR/PVC, 7.4 មម រាងបាត្រ អាដាប់ទ័រ វ៉ាតឺដ E5 65 W 7.4 មម បាត្រ (ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី) អាដាប់ទ័រ បាត្រ E5 90 W 7.4 មម អាដាប់ទ័រ 65 W, ប្រភេទ C អាដាប់ទ័រ 90 W, ប្រភេទ C
កម្លាំងស្រទាប់	100 VAC - 240 VAC
ចរន្តកម្លាំង (អតិបរមា)	<ul style="list-style-type: none"> 1.7 A សម្រាប់ 65 W 2.5 A សម្រាប់ 90 W
ប្រេកង់ (ចាប់សញ្ញា) ចូល	50 Hz ទៅដល់ 60 Hz
ចរន្តកម្លាំងចេញ	<ul style="list-style-type: none"> 3.34 A សម្រាប់ 65 W 4.62 A សម្រាប់ 90 W
កម្រិតកម្លាំងស្រទាប់កម្លាំងចូល	19.5 VDC
កម្រិតសីតុណ្ហភាព (កំពុងដំណើរការ)	0°C ទៅដល់ 40°C (32°F ទៅដល់ 104°F)
កម្រិតសីតុណ្ហភាព (មិនកំពុងដំណើរការ)	40°C ទៅដល់ 70°C (-40°F ទៅដល់ 158°F)

វិមាត្រ និងទម្ងន់

តារាង 20. វិមាត្រ និងទម្ងន់

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស	
	អាយធីមីម៉ូម (AI)	ជាតិសរសៃកាបូន (CF)
កម្ពស់	ខាងមុខ - 16.57 មម (0.65 អ៊ីញ) ខាងក្រោយ - 17.52 មម (0.70 អ៊ីញ)	ខាងមុខ - 17.42 មម (0.69 អ៊ីញ) ខាងក្រោយ - 18.45 មម (0.73 អ៊ីញ)
ទទឹង	306.5 មម (12.07 អ៊ីញ)	
ជម្រៅ	206.96 មម (8.15 អ៊ីញ)	

តារាង 20. វិមាត្រ និងទម្ងន់ (បាតបង្គំ)

លក្ខណៈពិសេស	ការបញ្ជាក់លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេស	
	អាណូយមីញ៉ូម (Al)	ជាតិសរសៃកញ្ចូង (CF)
ទម្ងន់	1.3 គ.ក (2.88 តោន)	1.25 គ.ក (2.75 តោន)

បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

កម្រិតចំណាត់ថ្នាក់: G1 ដូចដែលបានកំណត់ដោយ ISA-S71.04-1985

តារាង 21. បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

	កំពុងដំណើរការ	ការរក្សាទុក
កម្រិតសីតុណ្ហភាព	0°C ទៅ 40°C (32°F ទៅ 104°F)	-40°C ទៅ 65°C (-40°F ទៅ 149°F)
បម្រែបម្រួលសំណើម (អតិបរមា)	10% ទៅ 90% (មិនកក) i ចំណាំ: សីតុណ្ហភាពចំណុចសំណើមជាអតិបរមា = 26°C	0% ទៅ 95% (មិនកក) i ចំណាំ: សីតុណ្ហភាពចំណុចសំណើមជាអតិបរមា = 33°C
រំញ័រ (អតិបរមា)	0.66 GRMS	1.30 GRMS
កម្រិតធ្លាក់ (អតិបរមា)	140 G [†]	160 G [‡]
Altitude (អតិបរមា)	0 ម ទៅ 3048 ម (0 ហ្វីតទៅ 10,000 ហ្វីត)	0 ម ទៅ 10,668 ហ្វីត (0 ហ្វីតទៅ 35,000 ហ្វីត)

* បានកំណត់ដោយប្រើស្តីពីចំណុចដែលបានបញ្ជាក់ក្នុងតារាងនេះ។

† បានកំណត់ដោយប្រើលទ្ធផលការត្រួតពិនិត្យ 2 ms នៅពេលប្រយោជន៍កំពុងប្រើ។

‡ បានកំណត់ដោយប្រើលទ្ធផលការត្រួតពិនិត្យ 2 ms នៅពេលប្រយោជន៍កំពុងប្រើនៅទីតាំងនៅស្បែក។

ប្រយោជន៍: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដឹងអំពីការកែច្នៃកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទេ ទោះបី ការផ្លាស់ប្តូរកំណត់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានក្រិចក្រាម។

ចំណាំ: មុនពេលលោកអ្នកប្តូរការកែច្នៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកអំពីព័ត៌មាននៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

កម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានអំពីការដំឡើងហាត់ដៃនៅលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាត់ដៃប្រាយ។
- តែប្រតិបត្តិការរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែជម្រើសដែលបានជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រាយថាសវិទ្យុដែលបានដំឡើង និងយើកឬបិទបករណ៍ចម្បង។

ប្រភេទបទ :

- ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS
- ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS
- គ្រាប់ចុចរុករក
- ឡើយប៊ុត One time
- ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ
- ការកាប់ដេត BIOS
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង
- ការសម្អាត BIOS (តម្លឹងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ទិដ្ឋភាពអំពី BIOS

BIOS គ្រប់គ្រងលំហូរទិន្នន័យរវាងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រ និងបករណ៍ដែលភ្ជាប់មកដូចជា ប្រាយថាសវិទ្យុ អាដាប់ទ័រអ៊ីដេម ក្តារចុច កូនកណ្តុរ និងម៉ាស៊ីនព្រីន។

ការចូលក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

1. យើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក។
2. ចុច F2 ភ្លាមដើម្បីចូលទៅកាន់កម្មវិធីដំឡើង BIOS ។

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នករង់ចាំយូរហើយទូរស័ព្ទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលេចឡើង សូមបន្តរង់ចាំរហូតដល់អ្នកឃើញភ្លាំងនៃសេចក្តី។ បន្ទាប់មក ចិទកុំព្យូទ័របស់អ្នកហើយព្យាយាមម្តងទៀត។

គ្រាប់ចុចរុករក

ចំណាំ: ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទទួលបានប្រសិនបើអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

តារាង 22. គ្រាប់ចុចរុករក

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ប្រែប្រួលឡើងលើ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់លំដាប់មុន។
Down arrow (ប្រែប្រួលចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់លំដាប់បន្ទាប់។
Enter (បញ្ចូល)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រអប់ដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមកំណត់ក្នុងប្រអប់។
Spacebar (ចោរអក្សា)	ពង្រីក ឬប្រុងប្រយ័ត្នទម្លាក់ ប្រសិនបើមាន។

តារាង 22. ក្រាបបញ្ជា (បានបន្ត)

ក្រាបបញ្ជា	Navigation (រុករក)
Tab (ឆេប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកណាមួយ។ ចំណាំ: សម្រាប់តែកម្មវិធីរកក្រាហ្វិកស្តង់ដារប៉ុណ្ណោះ។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខស្របចំណុចចុចបញ្ជា។ ចុច Esc ទៅក្នុងក្រាបបញ្ជា។ បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការផ្លាស់ប្តូរណាមួយ។ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ។

ម៉ឺនុយប៊ូត One time

ដើម្បីចូលទៅ **ម៉ឺនុយប៊ូតតែមួយដង** ត្រូវបើកកុំព្យូទ័របស់អ្នក ហើយបន្ទាប់មកចុច F12 ភ្លាមៗ។

ចំណាំ: សូមណែនាំឱ្យមិនកុំព្យូទ័រ ប្រសិនបើវាបើក។

ម៉ឺនុយប៊ូតតែមួយដងបង្ហាញឲ្យឃើញឈ្មោះប៊ូតតែមួយដងដែលបានកំណត់ឱ្យប្រើប្រាស់។ ជម្រើសម៉ឺនុយប៊ូតគឺ៖

- ប្រាយចល័ត (បើមាន)
- ប្រាយ STXXXX (បើមាន)
 - ចំណាំ:** XXX បង្ហាញលេខប្រាយ SATA ។
- ប្រាយអុបទិក (បើមាន)
- ប្រាយថាសរឹង SATA (បើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យ

អេក្រង់នឹងបង្ហាញឲ្យឃើញជម្រើសចូលប្រើអេក្រង់នៃប្រព័ន្ធដងវែរ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ: អាស្រ័យលើកុំព្យូទ័រមួយណា ហើយនិងឧបករណ៍ដែលបានតភ្ជាប់របស់វា ឧបករណ៍ដែលបានក្នុងផ្នែកនេះអាច ឬមិនអាចមាន។

ជម្រើសទូទៅ

តារាង 23. ទូទៅ

ជម្រើស	បរិយាយ
ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធថាស៊ីន	ផ្នែកនេះបង្ហាញពីលក្ខណៈពិសេសរបស់ហាដវែរសំខាន់ៗរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ <ul style="list-style-type: none"> • ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធថាស៊ីន <ul style="list-style-type: none"> ○ កំណែ BIOS ○ ស្ថាប័នសេវាកម្ម ○ ស្ថាប័នទូទៅសេវាកម្ម ○ ស្ថាប័នស្ថាប័នកម្មសិទ្ធិ ○ កាលបរិច្ឆេទផលិត ○ លេខកូដសេវាកម្មហ្វឹស • ការកំណត់តាមប្រព័ន្ធអង្គធាតុ <ul style="list-style-type: none"> ○ អង្គធាតុដែលបានដំឡើង ○ អង្គធាតុដែលមាន ○ លេខអង្គធាតុ ○ ម៉ូតកាណែលអង្គធាតុ ○ បច្ចេកវិទ្យាអង្គធាតុ

តារាង 23. ទូរៅ (បាតបន្ត)

ឧបករណ៍	បរិយាយ
	<ul style="list-style-type: none"> ○ ទំហំ DIMM A ○ ទំហំ DIMM B <p>i ចំណាំ: អាស្រ័យទៅលើទំហំនៃអង្គចងចាំដែលបានកំណត់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ "អង្គចងចាំដែលទំនេរ" គឺតិចជាង "អង្គចងចាំដែលបានដំឡើង"។ ចូរកត់ចំណាំថា ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការជាក់លាក់មួយចំនួនមិនអាចប្រើប្រាស់អង្គចងចាំដែលទំនេរទាំងអស់បានទេ។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ព័ត៌មានអំពីអង្គចងចាំ <ul style="list-style-type: none"> ○ ប្រភេទអង្គចងចាំរឺការ ○ ចំនួនស្រួល ○ លេខសម្គាល់អង្គចងចាំរឺការ ○ ល្បឿនទាញយកបច្ចុប្បន្ន ○ ល្បឿនទាញយកអប្បបរមា ○ ល្បឿនទាញយកអតិបរមា ○ ឃ្នាងសម្ងាត់ L2 របស់អង្គចងចាំរឺការ ○ ឃ្នាងសម្ងាត់ L3 របស់អង្គចងចាំរឺការ ○ សមត្ថភាព HT ○ បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត ● ព័ត៌មានអំពីបច្ចេកវិទ្យា <ul style="list-style-type: none"> ○ M.2 SATA ○ M.2 SATA1 ○ M.2 PCI-e SSD-0 ○ M.2 PCIe SSD-1 ○ អាសយដ្ឋាន Passthrough MAC ○ ឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូ ○ កំណែ BIOS វីដេអូ ○ អង្គចងចាំវីដេអូ ○ ប្រភេទផ្ទាំង ○ គុណភាពបង្ហាញដើម ○ អេក្រង់កម្រិត <p>i ចំណាំ: អាចអនុវត្តបានសម្រាប់កំណែ e-Privacy។</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេង ○ ឧបករណ៍ Wi-Fi ○ ឧបករណ៍ថ្លៃទូទៅ
ព័ត៌មានអំពីថ្លៃ	បង្ហាញពីស្ថានភាពថ្លៃ និងប្រភេទអាដាប់ទ័រ AC ដែលបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ។
លំដាប់ថ្លៃ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្លាស់ប្តូរលំដាប់ដែលកុំព្យូទ័រព្យាយាមស្វែងរកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p> <p>ធុរ្យ័សទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● កម្មវិធីប្រតិបត្តិការ Windows— លំដាប់ដើម ● ធុរ្យ័សប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ <p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្តូរខ្លួន លុប និង មើលធុរ្យ័សប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។</p>
ធុរ្យ័សប្រតិបត្តិការខ្ពស់	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកដំណើរការធុរ្យ័ស ROMs ទាស់ៗ។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បើកដំណើរការសំណុំបណ្តាញ UEFI— លំដាប់ដើម
សន្តិសុខប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ UEFI	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវមើលថាតើប្រព័ន្ធលើកឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចស្រាវជ្រាវសម្រាប់កម្រិតទាបដែលទាបបំផុតទៅកាន់ផ្លូវ UEFI ។</p> <p>ចូរមើលធុរ្យ័សណាមួយខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● តែងតែ លើកលែង HDD ខាងក្រោម— លំដាប់ដើម

តារាង 23. ទូទៅ (បាតបន្ត)

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
	<ul style="list-style-type: none"> • ពិនិត្យ លើកំណត់ HDD & PXE ខាងក្នុង • ពិនិត្យ • មិនដែល
Date/Time	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលា។ ការផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលាប្រព័ន្ធមានប្រសិទ្ធភាពភ្លាមៗ។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ



តារាង 24. ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
SATA Operation	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការវិទ្យុសញ្ញាប្រភេទ SATA ដែលបានរួមបញ្ចូល។</p> <p>ចុចលើជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បាតបន្ត • AHCI • RAID រើក—លំដាប់ដើម <p>ចំណាំ: SATA ត្រូវបានកំណត់ដើម្បីកម្រិត RAID ។</p>
Drives	<p>ផ្នែកទាំងនេះអនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់ ឬបិទបករណ៍ផ្សេងៗនៅលើឆ្នាំង។</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-1 • SATA-2 • M.2 PCI-e SSD-0 • M.2 PCIe SSD-1
SMART Reporting	<p>ផ្នែកនេះគ្រប់គ្រងថា បញ្ហាគ្រោះថ្នាក់សរសៃប្រាសាទត្រូវបានរាយការណ៍នៅពេលកំពុងចាប់ផ្តើម។</p> <p>ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។</p>
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់ ឬបិទបករណ៍ USB ខាងក្នុង ឬបានរួមបញ្ចូល។</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • រើកកម្រិតតាម USB • រាចរណ៍ USB ខាងក្រៅ <p>ជម្រើសទាំងអស់ត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។</p> <p>ចំណាំ: ក្តារចុច USB និងកណ្តុរ តែងតែដំណើរការនៅក្នុងការដំឡើង BIOS ដោយមិនគិតពីការកំណត់ទាំងនេះ។</p>
ការកំណត់ Dell ក្រុង C Dock	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកភ្ជាប់ទៅ Dell WD និងគ្រួសារ TB ខ្សែស្រឡាយ (ស្ថានីយ៍ទទួល ប្រភេទ C) ឯករាជ្យពីការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB និងអាដាប់ទ័រ thunderbolt ។</p> <p>ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។</p>
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រង Thunderbolt™	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់ ឬបិទជម្រើស Thunderbolt ។</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thunderbolt (រើកតាមលំដាប់ដើម) • រើកកម្រិតតាម Thunderbolt • រើកកម្រិតតាម Thunderbolt (និង PCIe នៅក្រោយ TBT) <p>ជាមួយនឹងកម្រិតសន្តិសុខដូចខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • គ្មានសន្តិសុខ

តារាង 24. ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ (បានបន្ត)


ឧបករណ៍	បរិយាយ
	<ul style="list-style-type: none"> • រៀងរាល់ឆ្នាំក្រុមប្រឹក្សាភិបាល (លើកតាមលំដាប់ដើម) • ភ្ជាប់សុវត្ថិភាព • រចនាប្រក់ និង USB ប៉ុណ្ណោះ
<p>កូដតាក់ Thunderbolt™ ជួយប្រកួត</p>	<p>ឧបករណ៍នេះកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធវិធីសាស្ត្រប្រើដោយឧបករណ៍បញ្ជា Thunderbolt ដើម្បីអនុវត្តការងារឈ្មោះឧបករណ៍ PCIe ។</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto Switch ៖ BIOS និងផ្លាស់ប្តូររវាង BIOS Assist និង ម៉ូឌុលឈ្មោះឧបករណ៍ Native Thunderbolt PC ដើម្បីទទួលយកអត្ថប្រយោជន៍ទាំងអស់នៃ OS ដែលបានដំឡើង។ • Native Enumeration ៖ BIOS និងដាក់រៀបចំឧបករណ៍បញ្ជា Thunderbolt ទៅម៉ូឌុល Native (ដើម) (Auto Switching ត្រូវបានបិទ) • BIOS Assist Enumeration ៖ BIOS និងដាក់រៀបចំឧបករណ៍បញ្ជា Thunderbolt ទៅម៉ូឌុល BIOS Assist (Auto Switching ត្រូវបានបិទ) <p>ចំណាំ: ត្រូវការប្រើប្រាស់វិញដើម្បីឱ្យផ្លាស់ប្តូរមានប្រសិទ្ធភាព។</p>
<p>USB PowerShare</p>	<p>ឧបករណ៍នេះ បើក/បិទ លក្ខណៈពិសេសនៃ USB PowerShare ។</p> <p>ឧបករណ៍នេះត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។</p>
<p>តូឡីយ៉ូ</p>	<p>អនុញ្ញាតឱ្យបើកប្រើឧបករណ៍បញ្ជាអ្វីៗដែលបានរួមបញ្ចូលសម្រាប់ តាមលំដាប់ដើម ឧបករណ៍បើកតូឡីយ៉ូ ត្រូវបានជ្រើសរើស។</p> <p>ឧបករណ៍ទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បើកតូឡីយ៉ូ • បើកបាញ់ចោលក្នុង <p>ឧបករណ៍នេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។</p>
<p>Keyboard Illumination</p>	<p>មុខងារនេះឱ្យអ្នកជ្រើសរើសម៉ូឌុលប្រតិបត្តិការរបស់លក្ខណៈពិសេសនៃ keyboard illumination ។</p> <ul style="list-style-type: none"> • បិទ ៖ Keyboard illumination នឹងបិទជាទំនិញ ឬ 0%។ • ស្រាប់ ៖ បើកលក្ខណៈពិសេស keyboard illumination ត្រឹមកម្រិតទំនិញ 50%។ • រៀងរាល់ឆ្នាំ (លើកតាមលំដាប់ដើម) ៖ បើកលក្ខណៈពិសេសនៃកម្រិតទំនិញ ត្រឹមកម្រិតទំនិញ 100%។ <p>ចំណាំ: ឧបករណ៍ដែលមានលើប្រព័ន្ធត្រូវបានជ្រើសយកជាមួយក្រុមប្រឹក្សាភិបាល។</p>
<p>រយៈពេលបិទអគ្គិសនីក្រោយក្រុមប្រឹក្សាភិបាលនៅលើ AC</p>	<p>លក្ខណៈពិសេសនេះកំណត់រយៈពេលបិទអគ្គិសនីក្រុមប្រឹក្សាភិបាលនៅលើអាដាប់ទ័រ AC ត្រូវបានដោតចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ។</p> <p>ឧបករណ៍នេះ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 វិនាទី • 10 វិនាទី (លំដាប់ដើម) • 15 វិនាទី • 30 វិនាទី • 1 ម៉ោង • 5 ម៉ោង • 15 ម៉ោង • មិនដែល <p>ចំណាំ: ឧបករណ៍ដែលមានលើប្រព័ន្ធត្រូវបានជ្រើសយកជាមួយក្រុមប្រឹក្សាភិបាល។</p>
<p>រយៈពេលបិទអគ្គិសនីក្រោយក្រុមប្រឹក្សាភិបាលនៅលើធុន</p>	<p>លក្ខណៈពិសេសនេះកំណត់រយៈពេលបិទអគ្គិសនីក្រុមប្រឹក្សាភិបាលនៅលើប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់តែលើតាមលក្ខណៈប្រព័ន្ធជាមួយ។</p> <p>ឧបករណ៍នេះ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 វិនាទី • 10 វិនាទី (លំដាប់ដើម) • 15 វិនាទី

តារាង 24. ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ (បានបន្ត)

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
	<ul style="list-style-type: none"> ● 30 វិនាទី ● 1 ម៉ោង ● 5 ម៉ោង ● 15 ម៉ោង ● មិនដែល <p> ចំណាំ: ធុរកិច្ចដែលមានលើប្រព័ន្ធត្រូវបានជ្រើសយកជាមួយកូដមុនដំបូង។</p>
Unobtrusive Mode	<p>នៅពេលបើក ចុច Fn+F7 និងចុចប្រាប់បញ្ជី និងការបញ្ជាក់សំឡេងក្នុងប្រព័ន្ធ។ ចុច Fn+F7 ដើម្បីបន្តប្រតិបត្តិការជាធម្មតា។</p> <p>លំដាប់ដើមគឺបីទ។</p>
កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ	<p>បើក ឬបិទកម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ ឬសម្របសម្រួល Single Sign On (ចុះឈ្មោះប្រើតែមួយដង) របស់កម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បើកប្រតិបត្តិការកម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ: បើកតាមលំដាប់ដើម <p> ចំណាំ: ធុរកិច្ចដែលមានលើប្រព័ន្ធត្រូវបានជ្រើសយកជាមួយប្រព័ន្ធអានស្នាមម្រាមដៃដែលបានកំណត់។</p>
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងនៅលើប្រព័ន្ធ។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បើកការងារ — លំដាប់ដើម ● បើកការកំណត់សុវត្ថិភាព (SD) ● ប្រតិបត្តិការកំណត់សុវត្ថិភាព (SD) - បិទ ● ប្រតិបត្តិការកំណត់សុវត្ថិភាព (SD) - បិទ
MAC Address Pass-Through	<p>មុនការដំឡើងកាត់បន្ថយសម្រាប់ NIC MAC ខាងក្រៅ (នៅក្នុងកុំប៉ូធីត ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់) ជាមួយសម្រាប់ប្រព័ន្ធ MAC ដែលត្រូវបានជ្រើសរើសមកពីប្រព័ន្ធ។ ធុរកិច្ចស្ថិត</p> <ul style="list-style-type: none"> ● អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធ MAC តិរសល — តាមលំដាប់ដើម ● បាត់បង់

ធុរកិច្ចអាក្រក់ដែលអនុញ្ញាត

តារាង 25. វីដេអូ

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
កម្រិតពន្លឺ LCD	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់កម្រិតពន្លឺអាក្រក់ដោយផ្អែកទៅលើប្រភពថាមពល។ នៅលើថ្ម (100% លំដាប់ដើម) និងនៅលើ AC (100% លំដាប់ដើម)។</p>
អាក្រក់ឯកជនភាព	<p>ធុរកិច្ចនេះបើក ឬបិទដំណើរការ អាក្រក់ឯកជនភាព ប្រសិនបើអាក្រក់កំពុងត្រូវបានប្រតិបត្តិការលើកុំព្យូទ័រ។ ធុរកិច្ចនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បិទដំណើរការ: នៅពេលដែលបិទដំណើរការ អាក្រក់ឯកជនភាពមិនត្រូវបានអនុវត្តទៅលើអ្នកប្រើប្រាស់ដែលត្រូវបានកំណត់ជាមុនទេ។ ● បើកដំណើរការ — លំដាប់ដើម: នៅពេលបើកដំណើរការ អាក្រក់ឯកជនភាពត្រូវបានអនុវត្តទៅលើអ្នកប្រើប្រាស់ដែលត្រូវបានកំណត់ជាមុន ហើយអាចកំណត់បិទបើកបែបសាធារណៈ និង បែបឯកជនភាព ដោយប្រើប្រាស់ចុច Fn+F9 ជាមួយគ្នាទៅលើ ក្តារចុចដែលបានកំណត់។ ● បិទដំណើរការ: នៅពេលបិទដំណើរការ អាក្រក់ឯកជនភាពគឺបើកជាដំបូង ហើយមិនអាចបិទដោយអ្នកប្រើប្រាស់បានទេ។ <p> ចំណាំ: ធុរកិច្ចនេះអាចជ្រើសយកបាន ប្រសិនបើអាក្រក់កំពុងត្រូវបាន e-Privacy។</p>

សន្តិសុខ

តារាង 26. សន្តិសុខ

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
Admin Password	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបបាត់សម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង (admin)។</p>

តារាង 26. សន្តិសុខ (ប្រព័ន្ធ)

ឧបករណ៍	បរិយាយ
	<p>ការបញ្ចូលទិន្នន័យដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់មាន៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់៖ ● បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មី៖ ● បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី៖ <p>ចុច OK (យល់ព្រម) ទៅលើអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់។</p> <p>i ចំណាំ៖ ទៅលើពាក្យសម្ងាត់ថ្មី ប្រអប់ "បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់" ត្រូវបានដាក់សម្គាល់ថា "មិនបានកំណត់"។ ដូច្នេះពាក្យសម្ងាត់ត្រូវតែកំណត់ទៅលើលក្ខណៈដែលលោកអ្នកបានបញ្ចូល ហើយបន្ទាប់មកលោកអ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់។</p>
System Password	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។</p> <p>ការបញ្ចូលទិន្នន័យដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់មាន៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់៖ ● បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មី៖ ● បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី៖ <p>ចុច OK (យល់ព្រម) ទៅលើអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់។</p> <p>i ចំណាំ៖ ទៅលើពាក្យសម្ងាត់ថ្មី ប្រអប់ "បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់" ត្រូវបានដាក់សម្គាល់ថា "មិនបានកំណត់"។ ដូច្នេះពាក្យសម្ងាត់ត្រូវតែកំណត់ទៅលើលក្ខណៈដែលលោកអ្នកបានបញ្ចូល ហើយបន្ទាប់មកលោកអ្នកអាចផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់។</p>
Strong Password	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើនប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឱ្យមានលក្ខណៈសម្រាប់ការប្រើប្រាស់។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● លើកពាក្យសម្ងាត់វិសម <p>ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។</p>
Password Configuration	<p>លោកអ្នកអាចកំណត់ចំនួនខ្លួននៃពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នក។ អប្ប = 4, អតិ = 32</p>
Password Bypass	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នករំលងពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ HDD ខាងក្នុង ទៅលើការត្រួតពិនិត្យកំណត់កុំឱ្យមានលក្ខណៈប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្ទេងវិញ។</p> <p>ចុចលើជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បិទ — លំដាប់ដើម ● រំលងការចាប់ផ្តើមឡើងវិញ
Password Change	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធនៅលើពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● អនុញ្ញាតការកែប្រែពាក្យសម្ងាត់មិនមែនអ្នកគ្រប់គ្រង <p>ជម្រើសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ទៅលើកំណត់ជម្រើសដើម្បីប្រើប្រាស់អនុញ្ញាតនៅលើពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។ ប្រសិនបើបិទជម្រើសដើម្បីប្រើប្រាស់ទៅលើពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកគ្រប់គ្រង។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● អនុញ្ញាតឱ្យប្តូរការបិទប្រតិបត្តិលើបណ្តាញឥតខ្ចី <p>ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកធ្វើការអាប់ដេតប្រព័ន្ធ BIOS តាមរយៈកញ្ចប់ UEFI Capsule Firmware ។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● លើកការអាប់ដេត UEFI Capsule Firmware <p>ជម្រើសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។</p>
សន្តិសុខ HDD	<p>ជម្រើសនេះគ្រប់គ្រងយុទ្ធសាស្ត្រដែលប្រើដោយ BIOS ដើម្បីពង្រឹងសុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធ BIOS តាមរយៈការប្រើប្រាស់យុទ្ធសាស្ត្រ (SED) ក្នុងការចូលមកកាន់កាប់ SED។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SED រាវ ការការពារឱ្យបានត្រឹមត្រូវ SID ● PPI Bypass សម្រាប់ពាក្យបញ្ជា SED រាវ SID <p>ជម្រើសទាំងពីរត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។</p> <p>i ចំណាំ៖ ជម្រើសនេះគឺអនុវត្តបានតែលើកុំព្យូទ័រដែលរៀបចំមកជាមួយ SED</p>

តារាង 26. សន្តិសុខ (បាតបន្ត)

ឧបករណ៍	បរិយាយ
សន្តិសុខ TPM 2.0	<p>អនុញ្ញាតឱ្យ អ្នកបើក ឬបិទម៉ូឌុលកម្មវិធីទុក្ខ (TPM) អំឡុងពេល POST ។</p> <p>ឧបករណ៍ទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM បើក—លំដាប់ដំបូង ● លុប ● PPI Bypass សម្រាប់ Enable Command—លំដាប់ដំបូង ● PPI Bypass សម្រាប់ Enable Command ● PPI Bypass សម្រាប់ការបញ្ជូន ● អនុញ្ញាតការបញ្ជាក់—លំដាប់ដំបូង ● បើកទំហំផ្ទុកសំខាន់—លំដាប់ដំបូង ● SHA-256—លំដាប់ដំបូង
Absolute®	<p>ផ្នែកនេះអនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើកបិទ ឬបិទស៊ីមីអិលធីអិលស្នូល BIOS ជាអទិវិទ្យុយនៃសេវាកម្ម Absolute Persistence Module ដែលជាឧបករណ៍សន្តិសុខ Absolute® Software ។ ឧបករណ៍នេះត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដំបូង។</p>
ការចូលប្រើក្នុងអូប៊ិច OROM	<p>ឧបករណ៍នេះកំណត់ តាមការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធសម្រាប់កំណត់ចេញសន្តិសុខ ROM តាមរយៈគ្រាប់ចុចអំឡុងពេលប្រើប្រាស់។ ជាពិសេសឧបករណ៍នេះមានសមត្ថភាពការពារការចូលទៅកាន់ Intel® RAID(Ctrl+I) ឬ Intel® Management Engine BIOS Extension (Ctrl+P/F12) ។</p> <p>ឧបករណ៍ទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បើក—លំដាប់ដំបូង ● បើកមួយដង ● បិទ
Admin Setup Lockout	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់ការប្រើប្រាស់កិច្ចការចូលប្រព័ន្ធសម្រាប់កំណត់នៅពេលពាក្យសម្ងាត់សម្រាប់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បើកការចាក់សោការកំណត់អ្នកគ្រប់គ្រង <p>ឧបករណ៍នេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដំបូងទេ។</p>
ការចាក់សោការពាក្យសម្ងាត់	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបិទការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ការចាក់សោការពាក្យសម្ងាត់ <p>ឧបករណ៍នេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដំបូងទេ។</p> <p>i ចំណាំ៖ ពាក្យសម្ងាត់ប្រយោជន៍សម្រាប់ការចាក់សោត្រូវបានជម្រើសដោយកំណត់អនុញ្ញាតឱ្យសម្ងាត់។</p>
ការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ SMM	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ UEFI SMM ចម្រើន។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ SMM <p>ឧបករណ៍នេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដំបូងទេ។</p>

ប្តូរមានសុវត្ថិភាព

តារាង 27. ប្តូរមានសុវត្ថិភាព

ឧបករណ៍	បរិយាយ
Secure Boot Enable	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទលើការប្តូរមានសុវត្ថិភាព។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បើកប្តូរមានសុវត្ថិភាព—លំដាប់ដំបូង
ម៉ូឌុំប្តូរមានសុវត្ថិភាព	<p>ការផ្លាស់ប្តូរម៉ូឌុំប្តូរមានសុវត្ថិភាពត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីប្រយោជន៍ប្តូរមានសុវត្ថិភាពដើម្បីអនុញ្ញាតការវាយតម្លៃលើសញ្ញាអ្នកបើកបរ UEFI ។</p> <p>ប្តូរមានសុវត្ថិភាពត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បី៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deployed Mode—លំដាប់ដំបូង

តារាង 27. ប្តូរមានសុវត្ថិភាព (ធានាបន្ត)

ធាតុផ្គត់ផ្គង់	បរិយាយ
Expert Key Management	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកដាក់ ឬបិទបត់ស្រាប់គ្រប់គ្រងយើងឱ្យបាន។</p> <ul style="list-style-type: none"> • ផ្ទៃសម្រាប់កម្ម <p>ធាតុផ្គត់ផ្គង់នេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។</p> <p>ធាតុផ្គត់ផ្គង់នៃការកំណត់បត់ស្រាប់គ្រប់គ្រងយើងឱ្យបាន។</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK— លំដាប់ដើម • KEK • db • dbx

Intel Software Guard Extensions options

តារាង 28. Intel Software Guard Extensions

ធាតុផ្គត់ផ្គង់	បរិយាយ
ការដាក់ Intel SGX	<p>ផ្នែកនេះបញ្ជាក់អ្នកដើម្បីផ្តល់បរិស្ថានសុវត្ថិភាពសម្រាប់ដំណើរការកូដ/ក្រាហ្វិកដែលមានសំខាន់ៗនៅក្នុងបរិបទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ OS ចម្បង។</p> <p>ចុចលើធាតុផ្គត់ផ្គង់ណាមួយខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • បានដាច់ • បានដាក់ • បានគ្រប់គ្រងដោយស្វ័យប្រវត្តិ—តាមលំដាប់ដើម
ទំហំអង្គធាតុចាំបាច់បន្ថែម	<p>ធាតុផ្គត់ផ្គង់នេះកំណត់ ទំហំអង្គធាតុចាំបាច់របស់ SGX Enclave</p> <p>ចុចលើធាតុផ្គត់ផ្គង់ណាមួយខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB—លំដាប់ដើម

ការអនុវត្ត

តារាង 29. ការអនុវត្ត

ធាតុផ្គត់ផ្គង់	បរិយាយ
Multi Core Support	<p>មុននឹងអនុវត្ត ត្រូវតែដំណើរការ និងដាក់ស្រួលមួយ ឬស្រួលទាំងអស់។ ការអនុវត្តនៃកម្មវិធីមួយចំនួនមិនត្រូវប្រើសេរីឡើយជាមួយស្រួលបន្ថែម។</p> <ul style="list-style-type: none"> • ទាំងអស់—លំដាប់ដើម • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដាក់ ឬបិទបត់ Intel SpeedStep របស់អង្គដំណើរការ។</p> <ul style="list-style-type: none"> • ដាក់ Intel SpeedStep <p>ធាតុផ្គត់ផ្គង់នេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។</p>
C-States Control	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកដាក់ ឬបិទបត់ស្ថានភាពដកស្រង់អង្គដំណើរការបន្ថែម។</p> <ul style="list-style-type: none"> • ស្ថានភាព C

តារាង 29. ការកម្រិត (បាតបន្ត)


ធុរកិច្ច	ព័ត៌មាន
	ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
Intel® TurboBoost™	ធុរកិច្ចនេះបើក ឬបិទម្តង Intel® TurboBoost™ របស់អង្គការណែនាំការ
Hyper-Thread Control	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទម្តង Intel TurboBoost របស់អង្គការណែនាំការ។ <ul style="list-style-type: none"> • បិទ • បើក—លំដាប់ដើម

ការក្រប់ក្រងថាមពល

តារាង 30. ការក្រប់ក្រងថាមពល

ធុរកិច្ច	ព័ត៌មាន
AC Behavior	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទកុំព្យូទ័រកុំឱ្យបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលវេលាដាច់ទំរង់ AC ត្រូវបានភ្ជាប់។ <ul style="list-style-type: none"> • ភ្ជាប់នៅលើ AC ធុរកិច្ចនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
លើក Intel Speed Shift Technology (បច្ចេកវិទ្យាប្តូរល្បឿន Intel)	ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានប្រើដើម្បី បើក/បិទ Intel Speed Shift Technology ។ ធុរកិច្ចនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
Auto On Time	អនុញ្ញាតឱ្យ អ្នកកំណត់ពេលវេលាដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ធុរកិច្ចនេះមាន៖ <ul style="list-style-type: none"> • បិទ—លំដាប់ដើម • រៀងរាល់មួយម៉ោង • រាល់មួយថ្ងៃ • រាល់មួយសប្តាហ៍ ធុរកិច្ចនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
USB Wake Support	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើកបកសម្រាប់ USB ដើម្បីដំណើរការប្រព័ន្ធតិច្ចវិទ្យាផ្សេងៗ។ <ul style="list-style-type: none"> • ភ្ជាប់ពេលវេលា Dell USB-C Dock ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
ការក្រប់ក្រងទិន្នន័យបណ្តាញ	ប្រសិនបើបើកដំណើរការ លក្ខណៈពិសេសនេះដឹងពីការភ្ជាប់ប្រព័ន្ធបណ្តាញមានខ្សែ ហើយបន្ទាប់មកបណ្តាញវិទ្យុត្រូវបានបិទស្របតាម (WLAN និង/ឬ WWAN)។ បន្ទាប់ពីភ្ជាប់បណ្តាញមានខ្សែ បណ្តាញវិទ្យុត្រូវបានបិទស្របតាមវិញ។ <ul style="list-style-type: none"> • ការក្រប់ក្រងទិន្នន័យ WLAN • ការក្រប់ក្រងទិន្នន័យ WWAN ធុរកិច្ចនេះមិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
បិទ Sleep (ការដេក)	ធុរកិច្ចនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ការចូលដេកនៅក្នុងបរិយាកាស OS ។ ធុរកិច្ចនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
Peak Shift	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទលក្ខណៈពិសេស Peak shift ។ ធុរកិច្ចនេះ នៅពេលបើក កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល AC នៅពេលត្រូវការខ្ពស់។ ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានសាកល្បងនៅពេលបិទបញ្ជី Peak Shift និងបញ្ចប់។ ពេលបិទបញ្ជី និងបញ្ចប់ Peak Shift អាចត្រូវបានកំណត់សម្រាប់ប្រព័ន្ធការងារផ្សេងៗ។ ធុរកិច្ចនេះកំណត់តម្រឹមសាកល្បង (15 % ទៅ 100 %)
Advanced Battery Charge Configuration	ធុរកិច្ចនេះឱ្យអ្នកប្រើកម្រិតអាយុកាលថ្ម។ ដោយបើកធុរកិច្ចនេះ ប្រព័ន្ធរបស់អ្នកប្រើវិធីសាស្ត្រស្តង់ដារ និងបន្ថយការប្រើប្រាស់ថ្ម និងកម្រិតប្រើប្រាស់ថ្ម។ ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។

តារាង 30. ការក្រប់ក្រងថាមពល (បានបន្ត)

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
	ម៉ូត Advanced Battery Charge អាចត្រូវបានកំណត់សម្រាប់ផ្ទៃក្រដាសថាមពល។
រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្មចម្បង	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសរើសសាកថ្ម។ ធុរកិច្ចទាំងនេះគឺ៖</p> <p>ធុរកិច្ចទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ប្រកបដោយ— លំដាប់ដើម ● ស្វ័យប្រវត្តិ— សាកថ្មអ្នកប្រើប្រាស់ក្នុងកម្រិតស្តង់ដារ។ ● ExpressCharge™— ឧបករណ៍កុំរយៈពេលខ្លីដោយប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាសាកថ្មលឿនរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell ។ ● ការក្រប់ក្រង AC តាមច្បាប់ ● ភ្ជាប់ខ្លួន <p>ប្រសិនបើប្រើប្រាស់រឿងសាកថ្មសាកថ្មតាមតម្រូវការ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធជាមុនសាកថ្មតាមតម្រូវការ និងបញ្ឈប់មុនសាកថ្មតាមតម្រូវការ។</p> <p> ចំណាំ៖ ម៉ូតសាកថ្មទាំងអស់មិនអាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធប្រភេទបានទេ។</p>

ធុរកិច្ច POST

តារាង 31. ធុរកិច្ច POST

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
Adapter Warnings	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទសារប្រព័ន្ធ (BIOS) រួមការដំឡើងប្រព័ន្ធនៅពេលអ្នកប្រើអាដាប់ទ័រថាមពលជាក់លាក់។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បើកការប្រព័ន្ធនៅពេលដំឡើង— លំដាប់ដើម
ក្នុងកម្រិតថាមពល	<p>ធុរកិច្ចនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកវិធីសាស្ត្រមួយក្នុងចំណោមវិធីសាស្ត្រពីរដើម្បីបើកបន្ទះគ្រាប់ចុចដែលត្រូវបានដាក់នៅក្នុងក្រុមថាមពល។ ធុរកិច្ចទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● គ្រាប់ចុច Fn បំប្លែង ● By Numlock
Numlock Enable	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទមុខងារចាក់សោគ្រាប់ចុចលេខ នៅពេលប្រព័ន្ធបើក។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● បើក Numlock— លំដាប់ដើម
Fn Lock Options	<p>អនុញ្ញាតឱ្យមានការបញ្ចូលគ្នាជាមួយគ្រាប់ចុចទាំងពីរ <Fn> + <Esc> បើកលក្ខណៈលំដាប់បន្ត F1–F12 អាចមុខងារស្តង់ដារ និងមុខងារបន្តបន្ទាប់។ ប្រសិនបើអ្នកបិទធុរកិច្ចនេះ នោះអ្នកមិនអាចបើកលក្ខណៈលំដាប់បន្តគ្រាប់ចុចទាំងនេះបានទេ។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fn Lock— លំដាប់ដើម <p>ចុចលើធុរកិច្ចសណ្ឋាគមន៍ខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ម៉ូតចាក់សោ ចិប/ស្វ័យប្រវត្តិ ● ម៉ូតចាក់សោលើក/បន្តបន្ទាប់— លំដាប់ដើម
Fastboot	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើនល្បឿនដំណើរការប្រព័ន្ធដោយរំលងដំណើរការបន្តបន្ទាប់។</p> <p>ចុចលើធុរកិច្ចសណ្ឋាគមន៍ខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● តិចតួច— លំដាប់ដើម ● លឿន ● លឿនបំផុត
Extended BIOS POST Time	<p>អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបង្កើតការព្យាបាលពេលវេលាបើកបន្ថែម។</p> <p>ចុចលើធុរកិច្ចសណ្ឋាគមន៍ខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0 វិនាទី— លំដាប់ដើម ● 5 វិនាទី ● 10 វិនាទី

តារាង 31. ឥរិយាបថ POST (បានបន្ត)

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
ចូរឃ្លានពេញអក្រុង	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកដើរកុំឱ្យគោរពពេញអក្រុង ដើម្បីប្រកាសស្រាវជ្រាវ និងគុណភាពបង្ហាញរបស់អក្រុង។ <ul style="list-style-type: none"> • ដើរកុំឱ្យគោរពពេញអក្រុង ធុរកិច្ចនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
ការត្រួតពិនិត្យ និងកំហុស	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកជ្រើសរើសធុរកិច្ចសម្លេងចម្លើយឃ្លាត បញ្ចូល និងដំឡើងបញ្ចូលរបស់អ្នកប្រើ បន្តទៅលើការត្រួតពិនិត្យបានរកឃើញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងកំហុស ឬបន្តទាំងនៅពេល កំហុសត្រូវបានរកឃើញក្នុងពេលដំណើរការ POST ។ តុចលើធុរកិច្ចសម្លេងឃ្លាតព្រមទាំង៖ <ul style="list-style-type: none"> • ផ្តល់ដំណឹងអំពីការត្រួតពិនិត្យ និងកំហុស— លំដាប់ដើម • បន្តពេលមានការត្រួតពិនិត្យ • បន្តពេលមានការត្រួតពិនិត្យ និងកំហុស

លទ្ធភាពគ្រប់គ្រង

ចំណាំ: ធុរកិច្ចនេះអាចជ្រើសយកបានប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រើកដំណើរការ Intel V-Pro ។

តារាង 32. លទ្ធភាពគ្រប់គ្រង

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
សមត្ថភាព Intel AMT	ធុរកិច្ចនេះអនុញ្ញាតឱ្យដើរ និងបិទដំណើរការ សមត្ថភាព Intel AMT របស់ប្រព័ន្ធ។ ធុរកិច្ចទាំងនេះគឺ៖ <ul style="list-style-type: none"> • បានបិទ • បានដើរ • កំណត់ការចូលរួមកាន់ MEBx
ការអនុញ្ញាតឱ្យ USB	នៅពេលដើរ Intel AMT អាចត្រូវបានអនុញ្ញាតដោយឯកសារអនុញ្ញាតមូលដ្ឋានតាមរយៈឧបករណ៍ផ្ទុក USB។ ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានបិទតាមលំដាប់ដើម។
ផ្លូវកាត់ MEBx	ធុរកិច្ចនេះកំណត់ ថាតើមុខងារផ្លូវកាត់ MEBx ត្រូវបានដើរឬទេ នៅពេលប្រព័ន្ធប្រើ។

ការគាំទ្រទិន្នន័យ

តារាង 33. ការគាំទ្រទិន្នន័យ

ធុរកិច្ច	បរិយាយ
Virtualization	ធុរកិច្ចនេះបញ្ជាក់ថាតើម៉ូឌុលម៉ាស៊ីនទិន្នន័យ (VMM) អាចប្រើសមត្ថភាពផ្នែកវិបល្លាស្តិកដែលផ្តល់ដោយបច្ចេកវិទ្យាទិន្នន័យ Intel ។ <ul style="list-style-type: none"> • ដើរបច្ចេកវិទ្យាទិន្នន័យរបស់ Intel ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់	ដើរ ឬបិទម៉ូឌុលម៉ាស៊ីនទិន្នន័យ (VMM) ពីការប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាដវេរដែលផ្តល់ដោយបច្ចេកវិទ្យាទិន្នន័យ Intel® សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់។ <ul style="list-style-type: none"> • ដើរ VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់ ធុរកិច្ចនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
ការប្រតិបត្តិដែលបានទុកចិត្ត	ធុរកិច្ចនេះបញ្ជាក់ថាតើម៉ូឌុលម៉ាស៊ីនទិន្នន័យ (MVMM) អាចប្រើសមត្ថភាពផ្នែកវិបល្លាស្តិកដែលផ្តល់ដោយបច្ចេកវិទ្យាប្រតិបត្តិដែលបានទុកចិត្ត Intel® ។ ចំណាំ: TPM ត្រូវដើរដោយសកម្ម និងបច្ចេកវិទ្យាទិន្នន័យ ព្រមទាំង VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់ ត្រូវតែបានដើរដើម្បីប្រើលក្ខណៈពិសេសនេះ។


ជម្រើសឥតខ្ចី

តារាង 34. ឥតខ្ចី

ជម្រើស	បរិយាយ
ឧបករណ៍ឥតខ្ចីត្រូវបានដក	<p>អនុញ្ញាតឱ្យកំណត់ឧបករណ៍ឥតខ្ចីដែលអាចត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយកុងតាក់តឺលេ។ ជម្រើសទាំងនេះរួមមាន៖</p> <p>ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WWAN/GPS ● WLAN ● Bluetooth® <p>ជម្រើសទាំងអស់ត្រូវបានដកចេញដោយឡែក។</p>

ការថែទាំ

តារាង 35. ការថែទាំ

ជម្រើស	បរិយាយ
Service Tag	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រលោកអ្នក។
Asset Tag	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើតស្លាកសេវាកម្មរបស់ប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើស្លាកសេវាកម្មមិនទាន់ត្រូវបានកំណត់។ ជម្រើសនេះមិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។</p> <p>ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។</p>
BIOS Downgrade	<p>អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្តូរសក់ណែនាំកម្មវិធីបង្កប់របស់ប្រព័ន្ធ។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● អនុញ្ញាតិកម្ម BIOS ទម្ងាក់ជំនាត់ <p>ជម្រើសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។</p>
ការលុបចោលទិន្នន័យ	<p>អនុញ្ញាតឱ្យការលុបចោលទិន្នន័យចេញពីឧបករណ៍ផ្ទុកខាងក្នុងប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។</p> <ul style="list-style-type: none"> ● លុបចោលការថែទាំបង្កប់ <p>ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។</p>
ការស្តារ BIOS ឡើងវិញ	<p>ស្តារ BIOS ពីប្រាយថាសរឹង—ជម្រើសនេះត្រូវបានកំណត់ដោយលំដាប់ដើម។ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកសង្កេត BIOS ខ្លួន ពីឯកសារសង្កេតនៅលើ HDD ឬ USB ខាងក្រៅ។</p> <p>ការសង្កេត BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ—អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្តារ BIOS វិញដោយស្វ័យប្រវត្តិ។</p> <p> ចំណាំ: ស្តារ BIOS ពីប្រាយថាសរឹង ផ្អែកលើការត្រួតពិនិត្យ។</p> <p>តែងតែអនុវត្ត Integrity Check (ពិនិត្យពេញលេញ)—អនុវត្ត integrity check រាល់ពេលប្តូរ។</p>

កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

តារាង 36. កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

ជម្រើស	បរិយាយ
ប្រព័ន្ធការណី BIOS	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបប្រព័ន្ធការណី POST ខែការងារឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។
ប្រព័ន្ធការណីកំរៅ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបប្រព័ន្ធការណី(កំរៅ) ខែការងារឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។
ប្រព័ន្ធការណីទាមទារ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបប្រព័ន្ធការណី(ទាមទារ) ខែការងារឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។

ការរក្សាដេត BIOS

ការរក្សាដេត BIOS នៅក្នុង Windows

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រសិនបើ BitLocker មិនត្រូវបានដាក់ទុកដោយដេត BIOS ទេ នោះនឹងមានហានិភ័យដែលលោកអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ អាចបាត់បង់ទិន្នន័យ BitLocker ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួរសុខទុក្ខពីការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយប្រព័ន្ធនឹងសួររកឃើញនូវការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃវិញ្ញូម៉ូន។ ប្រសិនបើ កូដស្កេនស្កេនរូបភាពស្កេន ទោះជាអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬក្រែងផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រដែលមិនទាន់ដំបូង។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រភេទនេះ សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹង៖ <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។
2. ចុច **Product support** ។ នៅក្នុងប្រអប់ **Search support** វាយបញ្ចូលស្នាមកូដស្កេនស្កេនរូបភាពស្កេន ឬចុចលើ **Search** ។

ចំណាំ៖ បើសិនអ្នកមិនមានស្នាមកូដស្កេនស្កេនរូបភាពស្កេន ឬមិនប្រើប្រាស់ SupportAssist ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ អ្នកក៏អាចប្រើលេខសម្គាល់ផលិតផល ឬលេខកូដស្កេនស្កេនរូបភាពស្កេនស្កេនរបស់អ្នកដោយខ្លួនឯងបានដែរ។

3. ចុចលើ **កម្មវិធីបញ្ជូន និងទាញយក** ។ ចុចលើ **Find drivers** ។
4. រុករកសេរីសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. នៅក្នុងបញ្ជីជ្រើសរើស **Category** សូមរុករកសេរីស **BIOS** ។
6. រុករកសេរីសកំណែចុងក្រោយបំផុតនៃ BIOS ហើយចុច **Download** ដើម្បីទាញយកឯកសារ BIOS សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
7. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទំព័រឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
8. ចុចទ្វេដងលើប័ណ្ណឯកសារបច្ចុប្បន្នភាព BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។
សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹង 000124211 នៅ www.dell.com/support ។

ការរក្សាដេត BIOS នៅក្នុង Linux និង Ubuntu

ដើម្បីរក្សាដេតប្រព័ន្ធ BIOS នៅលើកុំព្យូទ័រដែលបានដំឡើងជាមួយ Linux ឬ Ubuntu សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹង 000131486 នៅ www.dell.com/support ។

ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ដោយប្រើប្រាស់ USB នៅក្នុង Windows

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រសិនបើ BitLocker មិនត្រូវបានដាក់ទុកដោយដេត BIOS ទេ នោះនឹងមានហានិភ័យដែលលោកអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ អាចបាត់បង់ទិន្នន័យ BitLocker ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួរសុខទុក្ខពីការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយប្រព័ន្ធនឹងសួររកឃើញនូវការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃវិញ្ញូម៉ូន។ ប្រសិនបើ កូដស្កេនស្កេនរូបភាពស្កេន ទោះជាអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬក្រែងផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រដែលមិនទាន់ដំបូង។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រភេទនេះ សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹង៖ <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. អនុវត្តតាមវិធីសាស្ត្រដំបូងទី 1 ដល់ទី 6 នៅក្នុង "ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នៅក្នុង Windows" ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីកំណែស្កេន BIOS ចុងក្រោយបំផុត។
2. បង្កើតប្រអប់ USB មួយដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹងមូលដ្ឋាន 000145519 តាមរយៈ www.dell.com/support ។
3. ចម្លងឯកសារកម្មវិធីកំណែស្កេន BIOS ទៅប្រអប់ USB ដែលអាចប្រើបាន។
4. ភ្ជាប់ USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័រដែលលោកអ្នកត្រូវធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ ហើយចុច **F12** ។
6. រុករកសេរីសម្រាប់ USB គឺ **One Time Boot Menu** ។
7. វាយបញ្ចូលលេខៈឯកសារកម្មវិធីកំណែស្កេន BIOS ហើយចុច **Enter** ។
BIOS Update Utility បង្ហាញឡើង។
8. ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ដើម្បីបញ្ចប់ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។

ការរក្សាដេត BIOS ពីមុនប្រើប្រាស់ F12 One-Time

ការរក្សាដេត BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់ update.exe BIOS ដែលបានចម្លងទៅប្រអប់ FAT32 USB ហើយប្រើប្រាស់ F12 One-Time ។

ប្រយ័ត្ន៖ ប្រសិនបើ BitLocker មិនត្រូវបានដាក់ទុកដោយដេត BIOS ទេ នោះនឹងមានហានិភ័យដែលលោកអ្នកប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ អាចបាត់បង់ទិន្នន័យ BitLocker ទេ។ លោកអ្នកនឹងត្រូវបានសួរសុខទុក្ខពីការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយប្រព័ន្ធនឹងសួររកឃើញនូវការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃវិញ្ញូម៉ូន។ ប្រសិនបើ កូដស្កេនស្កេនរូបភាពស្កេន ទោះជាអាចបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ទិន្នន័យ ឬក្រែងផ្ទុកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការកុំព្យូទ័រដែលមិនទាន់ដំបូង។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីប្រភេទនេះ សូមមើលអត្ថបទចំណេះដឹង៖ <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS

អ្នកអាចដំណើរការឯកសារដេត BIOS គឺ Windows ដោយប្រើប្រាស់ USB ដែលអាចប្រើបាន ឬអ្នកក៏អាចរក្សាដេត BIOS ពីមុនប្រើប្រាស់ F12 One-Time នៅលើកុំព្យូទ័រ។
កុំព្យូទ័រ Dell ភាគច្រើនដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងបន្ទាប់ពីឆ្នាំ 2012 មានសមត្ថភាពនេះ ហើយអ្នកអាចបញ្ជាក់បានដោយប្រើប្រាស់អ្នករក្សាដេត BIOS ពីមុនប្រើប្រាស់ F12 One-Time ដើម្បីមើលថា តើ BIOS FLASH UPDATE មានបង្ហាញជាជម្រើសប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ប្រសិនបើជម្រើសត្រូវបានបង្ហាញនោះ BIOS គាំទ្រជម្រើសធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នេះ។

ចំណាំ: មានតែកុំព្យូទ័រដែលមានធុរ្យស័កស័ក BIOS Flash Update នៅក្នុងឡើយ F12 One-Time Boot ទើបអាចប្រើមុខងារនេះបាន។

ការដំឡើង One-Time

ដើម្បីដំឡើង BIOS របស់អ្នកឡើយ F12 One-Time អ្នកត្រូវការ៖

- ប្រាម USB ត្រូវបានសំរេចទៅជាប្រព័ន្ធដកសារ FAT32 (ឧបករណ៍មិនចាំបាច់អាចប្រើបានទេ)
- ឯកសារដែលអាចប្រតិបត្តិការ BIOS ដែលអ្នកបានទាញយកពីគេហទំព័ររបស់ Dell Support ហើយចម្លងទៅទុកក្នុងប្រាម USB ។
- អាងបំពងថាមពល AC ដែលភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ
- ថ្មប្រព័ន្ធមុខងារដើម្បីដំឡើង BIOS

អនុវត្តជំហានដូចខាងក្រោមដើម្បីប្រតិបត្តិដំណើរការដំឡើង BIOS ឡើយ F12 ៖

ប្រយ័ត្ន: ហាមបិទប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រពេលដំណើរការដំឡើង BIOS ។ កុំព្យូទ័រអាចខូចខាតបានប្រសិនបើបិទប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រមិនត្រូវបានបិទប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ។

1. ពិនិត្យភាពបិទថាមពល បញ្ជូលប្រាម USB ដែលអ្នកចម្លងទៅក្នុងប្រាម USB របស់កុំព្យូទ័រ។
2. បើកកុំព្យូទ័រ ហើយចុចលើប្រាប់ចុច F12 ដើម្បីចូលទៅកាន់ឡើយម៉ូដ One-Time, រុក្ខីសរសេរ BIOS Update ដោយប្រើចំណុច ប្រាប់ចុចសញ្ញាបញ្ជូល រួចចុច Enter ។ ឡើយម៉ូដ BIOS ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. សូមចុចលើ **Flash from file** ។
4. រុក្ខីសរសេរយក external USB device
5. រុក្ខីសរសេរឯកសារ រួចចុចលើដំណើរការដំឡើង ហើយបញ្ជូលមក **Submit** ។
6. សូមចុច **Update BIOS** ។ កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមឡើយវិញដើម្បីដំឡើង BIOS ។
7. កុំព្យូទ័រនេះនឹងចាប់ផ្តើមឡើយវិញបន្ទាប់ពីការដំឡើង BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

តារាង 37. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវយកចូលដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវយកចូលដើម្បីចូលប្រើនិងធ្វើការផ្លាស់ប្តូរការកំណត់ BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

អ្នកអាចបង្កើតពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន: មុនពេលពាក្យសម្ងាត់ផ្តល់ជូនសន្តិសុខក្រុមគ្រួសារសម្រាប់ទិញដំឡើងយោងលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រយ័ត្ន: ចុកសញ្ញាបញ្ជូលប្រាប់ចុចលើកាន់ទិញដំឡើងដែលរក្សាទុកនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន ប្រសិនបើវាមិនចាំបាច់សោះ ឬទុកវាឈរដោយគ្មានអ្នកនៅទើប។

ចំណាំ: លក្ខណៈពិសេសនៃពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងការដំឡើងត្រូវបានបិទ។

ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធ

អ្នកអាចកំណត់ **ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង** នៅពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាព **មិនបានកំណត់** តែប៉ុណ្ណោះ។

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច F12 ភ្លាមបន្ទាប់ពីថាមពលបើក ឬប្រើប្រាស់វិញ។

1. នៅក្នុងអង្រែង **System BIOS** ឬ **System Setup** រុក្ខីសរសេរ **Security** ហើយចុច Enter ។ អង្រែង **Security** បង្ហាញឡើយ។
2. រុក្ខីសរសេរ **System/Admin Password** ហើយបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **Enter the new password** ។
ប្រើការណែនាំដូចខាងក្រោមដើម្បីផ្តល់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ៖
 - ពាក្យសម្ងាត់អាចមានក្នុងរយៈពេល 32 តួ។
 - យ៉ាងហោចណាស់ត្រូវមានក្នុងក្រុមពិសេសខាងក្រោម៖ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - លេខពី 0 ដល់ 9 ។
 - ក្នុងក្រុមពិសេស A ដល់ Z ។
 - ក្នុងក្រុមពិសេស a ដល់ z ។

- រាយបញ្ជីពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកបានបញ្ចូលមុននៅក្នុងចន្លោះទំនេរ **បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់** ហើយចុចលើពាក្យ **OK** ។
- ចុច **ESC** ហើយរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូររួចដែលបានសួរដោយ សារដែលលោតចេញមក។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់

ត្រូវបានដាក់ **Password Status** ត្រូវបានដោះសារ (នៅក្នុងការដំឡើងប្រព័ន្ធ) មុនពេលយល់ ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់។ អ្នកមិនអាចលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ទេ ប្រសិនបើ **ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់** ត្រូវបានចាត់សារ។

ដើម្បីចូលទៅដំឡើងប្រព័ន្ធ សូមចុច **F12** ភ្លាមបន្ទាប់ពីចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រ ឬចុចឡើងវិញ។

- នៅក្នុងអក្រែង **System BIOS** ឬ **System Setup** ចុច **System Security** ហើយចុច **Enter** ។
អក្រែង **System Security** បង្ហាញឡើង។
- នៅក្នុងអក្រែង **System Security (សន្តិសុខប្រព័ន្ធ)** ផ្ទៀងផ្ទាត់ថា **Password Status (ស្ថានភាពពាក្យសម្ងាត់)** គឺ **បានដោះសារ**។
- ចុច **System Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។
- ចុច **Setup Password** កែ ឬលុបពាក្យសម្ងាត់ដំឡើងដែលមានស្រាប់ ហើយចុច **Enter** ឬ **Tab** ។

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

- ចុច **ESC** ហើយសារមួយនឹងស្នើសុំអ្នកឱ្យរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ។
- ចុច **Y** ដើម្បីរក្សាទុកការផ្លាស់ប្តូរ ហើយចាត់ចេញពីការដំឡើងប្រព័ន្ធ។
កុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមជាថ្មី។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ដើម្បីជម្រះប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ BIOS សូមធ្វើការទំនាក់ទំនងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ www.dell.com/contactdell ។

ចំណាំ: សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបកំណត់ Windows សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កម្មវិធី សូមអានឯកសារដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Windows ឬកម្មវិធីរបស់អ្នក។


ជំនួរនេះផ្តល់ព័ត៌មានលម្អិតប្រតិបត្តិការដែលបានកំណត់ដោយធានាថាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធាតុដើមនឹងដំឡើងជ្រាប។

ប្រភេទ :

- ការទាញយកជ្រាប Windows

ការទាញយកជ្រាប Windows

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

 **ចំណាំ:** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ធាតុដើមរបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតប្រតិបត្តិការដើមរបស់អ្នក ឬក៏ប្រើលេខសម្រាប់ផ្ញើសំណួររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads (ជ្រាប និងទាញយក)**។
5. ជ្រើសយកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើណូតប៊ុក របស់អ្នក។
6. អូសទំព័រចុះក្រោម ហើយជ្រើសយកជ្រាបក្រាហ្វិកដើម្បីដំឡើង។
7. ចុចលើ **Download File** ដើម្បីទាញយកជ្រាបសម្រាប់ណូតប៊ុករបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក ត្រូវកែតម្រូវកម្រិតដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារជ្រាប។
9. ចុចទ្វេដងលើប៊ូតុងឯកសារជ្រាប និងអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់។

ប្រភេទ :

- ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកកុំមានអ៊ីម៉ែល ឬសូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិទ្យុយបត្រជាទំនិញ ប័ណ្ណដេឡូ វិទ្យុយបត្រទាត់ប្រាក់ ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

ក្រុមហ៊ុន Dell ផ្តល់នូវជម្រើសសេវាគាំទ្រតាមចូរស័ព្ទ និងអេឡិចត្រូនិច ។ ជម្រើសទាំងនេះអាចប្រែប្រួលទៅតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយនិងសេវាកម្មមួយចំនួនប្រហែលជាមិនអាចមាននៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក។ ដើម្បីទាក់ទងមកក្រុមហ៊ុន Dell ចំពោះបញ្ហាអំពីការលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬ ការបម្រើសេវាអតិថិជន៖

1. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
2. ជ្រើសយកប្រភេទគាំទ្ររបស់អ្នក។
3. ផ្ទៀងផ្ទាត់ប្រទេស ឬតំបន់នៅក្នុងបញ្ជីទម្រង់ **Choose a Country/Region (ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់)** នៅខាងក្រោមនៃទំព័រនេះ។
4. ជ្រើសយកតំណសេវាកម្ម ឬគាំទ្រដែលសមស្របបំផុតទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក។