

Dell Latitude 3300

ការណែនាំអំពីការតម្លើង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិត



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ៖** កំណត់ចំណាំបង្ហាញពីព័ត៌មានសំខាន់ៗដែលអាចជួយដល់លោកអ្នក ទៅក្នុងការច្រើនប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកកាន់តែប្រសើរឡើង ។

 **ប្រយ័ត្ន៖** ការប្រុងប្រយ័ត្នបង្ហាញពីការទូទាត់ធ្ងន់ធ្ងរទៅលើហានិភ័យការបាត់បង់ទិន្នន័យ និងប្រាប់ដល់លោកអ្នកអំពីរបៀបជៀសវាងនូវបញ្ហាទាំងអស់នេះ ។

 **ការព្រមាន៖** ការព្រមានបង្ហាញពីសក្តានុពលដែលទាំឱ្យមានការទូទាត់ដល់ទ្រព្យសម្បត្តិ របួសរបស់អ្នក ឬក៏សេចក្តីស្លាប់ ។

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

ជំពូក 1: ការកំណត់ត្រាបច្ចេកទេស.....	5
ជំពូក 2: ទិន្នន័យសំខាន់ៗ.....	7
ទិន្នន័យសំខាន់ៗ.....	7
ទិន្នន័យសំខាន់ៗ.....	8
ទិន្នន័យសំខាន់ៗ.....	8
ទិន្នន័យសំខាន់ៗ.....	9
ជំពូក 3: គ្រប់គ្រងធនធាន.....	10
ជំពូក 4: លក្ខណៈពិសេស.....	11
អង្គភាព.....	11
អង្គភាព.....	11
ការកំណត់.....	12
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	12
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	12
អ្នកប្រើ.....	12
ក្រុមហ៊ុន.....	13
ការកំណត់.....	13
ការកំណត់.....	13
ឥត.....	13
រូបភាព និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	14
អ្នកប្រើ.....	14
ការកំណត់.....	14
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	15
ថ្មី.....	15
អាជ្ញាធរ.....	16
វិស័យ និងទិន្នន័យ.....	16
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	17
ស្ថានភាព.....	17
ស្ថានភាព.....	17
ជំពូក 5: ការកំណត់ប្រព័ន្ធ.....	19
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	19
គ្រប់គ្រង.....	19
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	20
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	20
ការកំណត់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	21
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	22
ស្ថានភាព.....	22
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	24
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង.....	24
ការកំណត់.....	25
ការកំណត់.....	25

ឥរិយាបថ POST.....	26
ការតភ្ជាប់ទិន្នន័យ.....	27
ជម្រើសឥតខ្ចី.....	28
ការរំលឹក.....	28
កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ.....	28
គុណភាពបង្ហាញប្រព័ន្ធ SupportAssist.....	29
លំដាប់ច្រក.....	29
ការកាត់រំលង BIOS នៅក្នុង Windows.....	29
ការកាត់រំលងប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ឬស្វ័យប្រវត្តិ.....	30
ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព Dell BIOS នៅក្នុងបរិយាកាស Linux និង Ubuntu.....	30
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ.....	30
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់រៀបចំប្រព័ន្ធ.....	31
ការលុប ឬផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់.....	31
ជំពូក 6: សូហ្វ្វែរនិងការងារប្រកបដោយបញ្ហា.....	32
ប្រព័ន្ធដំណើរការ.....	32
បង្កើតប្រព័ន្ធស្តារឡើងវិញសម្រាប់ Windows.....	32
ការទាញយកប្រព័ន្ធវី Windows.....	32
ជំពូក 7: ការទទួលយកជំនួយ.....	33
ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell.....	33
ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell.....	33

-

- តារាង 1. ស្វែងរកកម្មវិធី Dell**

ព័ត៌មានលម្អិត



ចុះឈ្មោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយ Dell ។



ទទួលបានជំនួយ និងការគាំទ្រសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។



ពិនិត្យមើលសុខភាពផ្នែកវិន័យ និងសូហ្វ្វែររបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។



ការអាប់ដោត **Dell**

អាប្រែតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកជាមួយការជួសជុលសំខាន់ៗ និងជ្រាយទឹកបករណ៍សំខាន់ៗនៅពេលដែលមាន។



ការបញ្ចូលដំណើរ Dell

ទាញយកកម្មវិធីស្វ័យប្រវត្តិជាស្វ័យប្រវត្តិដែលត្រូវបានដាច់ ប៉ុន្តែមិនបានដំឡើងជាមុនទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

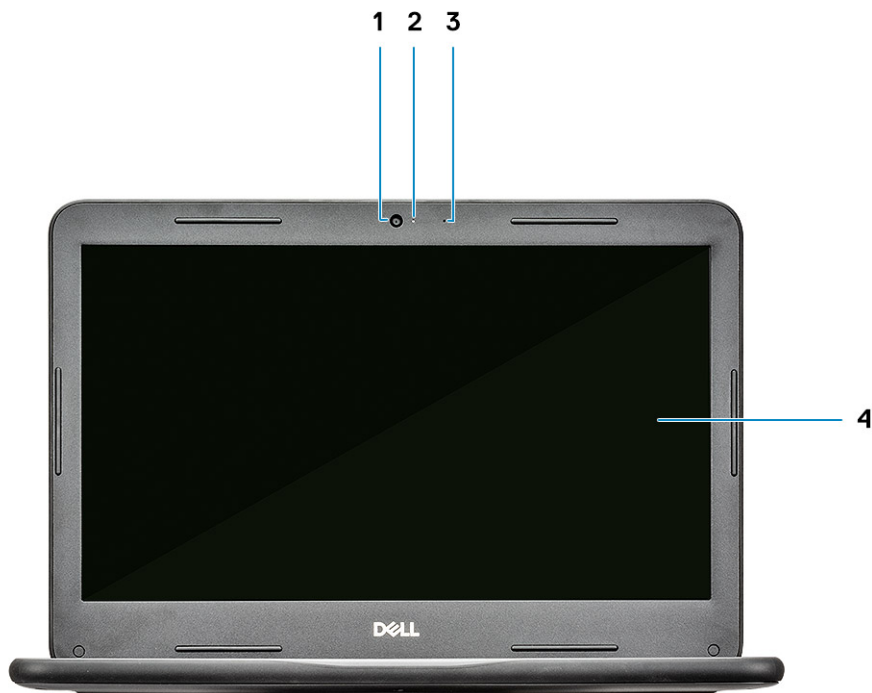
5. បង្កើតប្រកាសស្តារឡើងវិញសម្រាប់ Windows ។



ចំណាំ៖ សូមអានការណែនាំស្តីពីការប្រើប្រាស់កម្មវិធីដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងចំពោះកុំព្យូទ័រ។

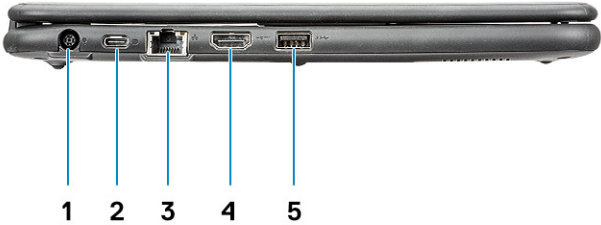
6. សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើល [បង្កើតប្រកាស USB](#) ស្តារឡើងវិញសម្រាប់ [Windows](#) ។

ទិដ្ឋភាពខាងមុខ



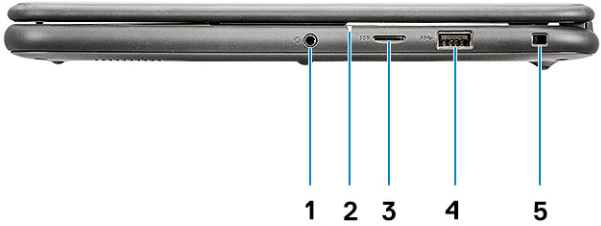
1. កាមេរ៉ា
2. តង្វីស្ត្រូបភាពកាមេរ៉ា
3. មីក្រូហ្វូន
4. ផ្ទាំង LCD

ទិដ្ឋភាពខាងឆ្វេង



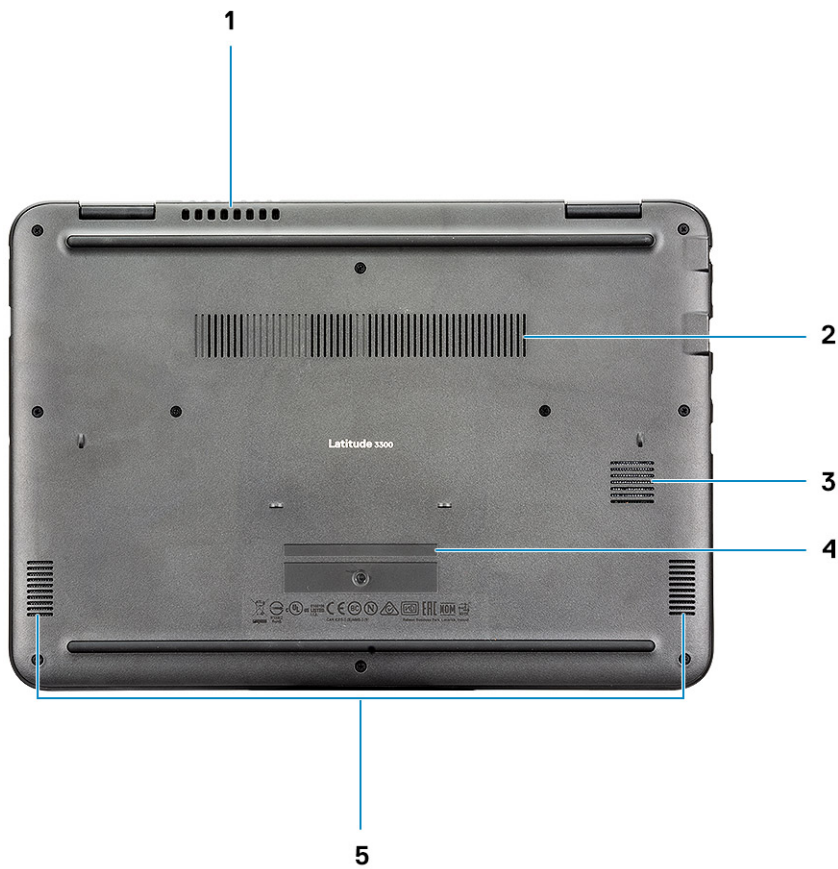
1. គ្រឿងភ្ជាប់ថាមពល
3. រន្ធបណ្តាញ
5. រន្ធ USB 3.0
2. រន្ធ USB ប្រភេទ C
4. រន្ធ HDMI

ទិដ្ឋភាពខាងស្តាំ



1. រន្ធសូឡាធីយ៉ា
3. រន្ធ microSD
5. រន្ធនាំស្នាក់ស្នាក់ស្នាក់ស្នាក់
2. រន្ធនាំស្នាក់ស្នាក់ស្នាក់ស្នាក់
4. រន្ធ USB 3.0

ទិដ្ឋភាពបាត



1.

រន្ធដង្ហើមខ្យល់កង្វះប្រព័ន្ធ
2.

ប្រព័ន្ធកម្រិតទទួលកំដៅ
3.

រន្ធដង្ហើម SSD
4.

ស្លាកសេវាកម្ម
5.

រន្ធដង្ហើមបាតស្រោច

គ្រាប់ចុចផ្លូវកាត់

ចំណាំ: តួអក្សរនៅលើក្តារចុចអាចខុសគ្នាទៅតាមប្រភេទកុំព្យូទ័រ និងប្រភេទកុំព្យូទ័រ។ គ្រាប់ចុចដែលត្រូវបានប្រើសម្រាប់ផ្លូវកាត់នៅតាមខាងក្រោមនេះអាចខុសគ្នាទៅតាមប្រភេទកុំព្យូទ័រ។

តារាង 2. បញ្ជីផ្លូវកាត់ក្តារចុច

គ្រាប់ចុច	បរិយាយ
Fn + F1	បិទអូឌីយ៉ូ
Fn + F2	បន្ថយកម្រិតសំឡេង
Fn + F3	បង្កើនកម្រិតសំឡេង
Fn + F4	បិទម៉ីក្រូហ្វូន
Fn + F5	ចាក់សោគ្រាប់ចុចលេខ
Fn + F6	ចាក់សោអ៊ីនធឺណិត
Fn + F8	បិទបើកអេក្រង់ (Win + P)
Fn + F9	ស្វែងរក
Fn + F11	ផ្លាស់ប្តូរអេក្រង់
Fn + F12	បញ្ចប់
Fn + Home	បើក/បិទ Wireless
Fn + End	ដេក
Fn + Ctrl	បើកកម្មវិធី
Fn + Esc	បិទបើកការចាក់សោគ្រាប់ចុច Fn
Fn + ព្រួញឡើងវិញ	បង្កើនកម្រិតពន្លឺ
Fn + ព្រួញចុះក្រោម	បន្ថយកម្រិតពន្លឺ

អង្គដំណើរការ

ចំណាំ៖ ចំនួនអង្គដំណើរការនីមួយៗអាចមានលក្ខណៈខុសគ្នាទៅតាមការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ។ ការមានអង្គដំណើរការអាចមានការផ្លាស់ប្តូរ និងអាចប្រែប្រួលតាមតំបន់/ប្រទេស។

តារាង 3. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអង្គដំណើរការ

ប្រភេទ	ប្រភេទ	UMA ក្រាហ្វិក
Intel Core i3 - 7020U (Dual Core, # ខ្សែស្រឡៅ៖ 4, TDP:15 W, ប្លង់ឌីជីថល 3 M, 2.3 GHz)	Kaby Lake U	ក្រាហ្វិក Intel HD 620
អង្គដំណើរការ Intel Celeron 3865U (Dual Core, # ខ្សែស្រឡៅ៖ 2, TDP:15 W, ប្លង់ឌីជីថល 2 M, 1.80 GHz)	Kaby Lake U	ក្រាហ្វិក Intel HD 610
អង្គដំណើរការ Intel Pentium 4415U (Dual Core, # ខ្សែស្រឡៅ៖ 4, TDP:15 W, ប្លង់ឌីជីថល 2 M, 2.3 GHz)	Kaby Lake U	ក្រាហ្វិក Intel HD 610
Intel Core i5-8250U (Quad Core, # ខ្សែស្រឡៅ៖ 8, TDP:15 W, ប្លង់ឌីជីថល 6 M, 1.6 GHz)	Kaby Lake R	ក្រាហ្វិក Intel UHD 620

អង្គចងចាំ

តារាង 4. លក្ខណៈបច្ចេកទេសអង្គចងចាំ

ព័ត៌មានលំអិតអំពីអង្គចងចាំ	
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអង្គចងចាំអប្បបរមា	4 GB
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធអង្គចងចាំអតិបរមា	16 GB
ចំនួនឡ	1 SODIMM
បានគាំទ្រអង្គចងចាំអតិបរមាក្នុងមួយឡ	16 GB
ជម្រើសអង្គចងចាំ	• 4 GB - 1 x 4 GB • 8 GB - 1 x 8 GB • 16 GB - 1 x 16 GB
ប្រភេទ	DDR4
ល្បឿន	• KBL-U: 2133 MHz • KBL-R: 2400 MHz

ការរក្សាទុក

តារាង 5. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកទំហំផ្ទុក

ប្រភេទ	កត្តាសំណុំបែបបទ	អន្តរកម្ម	សមត្ថភាព
M.2 SSD	2230	PCIe	128 GB, 256 GB
M.2 eMMC	2242	SATA	64 GB

ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

តារាង 6. ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ	
ឧបករណ៍ភ្ជាប់ផ្ទាំង M.2	ពីរ - រន្ធដោតទី 1: 2230/2242 គ្រាប់-M សម្រាប់អង្គផ្ទុក - រន្ធដោតទី 2: គ្រាប់ចុច-A 2230 សម្រាប់កាត WLAN

ឧបករណ៍អានកាតមេរៀ

តារាង 7. លក្ខណៈបច្ចេកទេសកម្មវិធីអានកាតមេរៀ

ឧបករណ៍អានកាតមេរៀ	
ប្រភេទ	រន្ធកាត SD
កាតដែលបានគាំទ្រ	- SD - SDHC - SDXC

អូឌីយ៉ូ

តារាង 8. តារាងព្រាមនេះ ជាលក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិតអូឌីយ៉ូ

លក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិតអូឌីយ៉ូ	
ឧបករណ៍បញ្ជា	Realtek ALC3246
ប្រភេទ	អូឌីយ៉ូកម្រិតខ្ពស់ប្រព័ន្ធនៃល
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង	ពីរ (ទិសដៅឆ្វេងស្តាំ)
អន្តរកម្ម	- រន្ធទាក់សម្លេងសកល - ឧបករណ៍បំពងសំឡេង - ម៉ែត្រូហ្វូនខាងលើ - កាសេតេត/ម៉ែត្រូហ្វូន ឬមេកាតូន
អំពូលបំពងសំឡេងក្នុង	2 W (RMS) ក្នុងមួយឆានែល

ក្រាហ្វិកជាប់

តារាង 9. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកក្រាហ្វិកជាប់

ឧបករណ៍បញ្ចូល	ប្រភេទ	ភាពស្របច្បាប់ CPU	ប្រភេទអង្គចងចាំក្រាហ្វិក	សមត្ថភាព	ការគាំទ្រអេក្រង់ខាងក្រៅ	គុណភាពបង្ហាញអតិបរមា
Intel HD Graphics 620	UMA	Intel Core i3 - 7020 U	បាឌូមបញ្ចូល	អង្គចងចាំប្រព័ន្ធដែលបានចែករំលែក	• HDMI 1.4 a DisplayPort តាមប្រភេទ C	4096 × 2304
Intel UHD Graphics 620	UMA	Intel Core i5 -8250 U	បាឌូមបញ្ចូល	អង្គចងចាំប្រព័ន្ធដែលបានចែករំលែក	• HDMI 1.4 a DisplayPort តាមប្រភេទ C	4096 × 2304
Intel HD Graphics 610	UMA	Intel Celeron 3865 U/ Pentium 4415 U	បាឌូមបញ្ចូល	អង្គចងចាំប្រព័ន្ធដែលបានចែករំលែក	HDMI 1.4 a	4096 × 2304

ចំណាំ: Celeron CPU sku មិនមានរន្ធ USB ប្រភេទ-C

ការងារ

តារាង 10. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកការងារ

ការបញ្ជាក់លទ្ធិតម្លៃបច្ចេកទេស	
គុណភាពបង្ហាញ	ការងារ៖ • រូបភាពហ្នឹង៖ 0.92 មេហ្គាភិកសែល • វីដេអូ៖ 1280 x 720 (HD) រហូត 30 fps
មុំមើលតាមអង្កត់ទ្រូង	• ការងារ - 78.6 ដឺក្រេ (FOV អប្បបរមា) / 83.5 ដឺក្រេ (ME FOV)

ការទំនាក់ទំនង

តារាង 11. លក្ខណៈបច្ចេកទេសលទ្ធិតម្លៃទំនាក់ទំនង

លក្ខណៈបច្ចេកទេសលទ្ធិតម្លៃទំនាក់ទំនង	
អាងបំពង់បណ្តាញ	Realtek RTL8111HSD 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45) ដែលបានរួមបញ្ចូល

ឥតខ្សែ

តារាង 12. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកឥតខ្សែ

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកឥតខ្សែ	
Intel Dual Band Wireless-AC 8265 802.11AC 2 x 2 Wi-Fi + ភាគឥតខ្សែ BT 4.2 LE M.2	
Qualcomm® QCA61x4A 802.11ac MU-MIMO Dual Band (2 x 2) Wi-Fi + ប៊ូតុង 4.2 LE M.2 ភាគឥតខ្សែ	

រន្ធ និងឧបករណ៍ភ្ជាប់

តារាង 13. តាងត្រួតពិនិត្យលក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិតពីរន្ធនិងឧបករណ៍ភ្ជាប់

លក្ខណៈបច្ចេកទេសរន្ធនិងឧបករណ៍ភ្ជាប់	
កម្មវិធីអោយការអនុញ្ញាតចងចាំ	ឧបករណ៍អោយការអនុញ្ញាតចងចាំ microSD 3.0
USB	• រន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ប្រភេទ A ពីរ • រន្ធ USB 3.1 ជំនាន់ទី 1 ប្រភេទ-C ចំនួនមួយ (លើកលែង Celeron sku)
សន្លឹកស្រទ	រន្ធទាក់សោរោងចតុកោណ
អូឌីយ៉ូ	• រន្ធទាក់សម្លេងសកល • ថ្លើមក្រហមខ្មៅ
វីដេអូ	• HDMI 1.4 a • DisplayPort តាមរយៈ រន្ធ ប្រភេទ-C
អាងបង្ហាញបណ្តាញ	រន្ធកាត់ RJ-45 មួយ

អេក្រង់

តារាង 14. តាងត្រួតពិនិត្យលក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិតពីអេក្រង់

លក្ខណៈបច្ចេកទេសរន្ធអេក្រង់	
ប្រភេទ	• 13.3-អ៊ីញ FHD WVA (1920 x 1080) True-life (16:9) WLED អេក្រង់ប៉ះ • HD 13.3 អ៊ីញ (1366 x 768) ប្រឆាំងចំណាំងពន្លឺ (16:9) WLED អេក្រង់មិនប៉ះ
កម្រិត (តំបន់សកម្ម)	FHD, 165.24 មម HD, 164.97 មម
ទទឹង (តំបន់សកម្ម)	FHD, 293.76 មម HD, 293.42 មម
អង្កត់ទ្រូង	FHD, 337.044 មម (13.3 អ៊ីញ) HD, 336.616 មម (13.3 អ៊ីញ)
អាំងតង់ស៊ីតេ/ពន្លឺ (មធ្យម)	220 nits
អត្រាប្រែប្រួល	60 Hz
ការមើលពីមុខផ្តុំ (អប្បបរមា)	FHD, +/- 80 HD, +/- 40
ការមើលពីមុខក្រោម (អប្បបរមា)	FHD, +/- 80 HD, +10/- 40

ក្តារចុច

តារាង 15. លក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិតក្តារចុច

លក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិតក្តារចុច	
ចំនួនគ្រាប់ចុច	• 82 គ្រាប់ចុច (សហរដ្ឋអាមេរិក) • 83 គ្រាប់ចុច (អឺរ៉ុប)

	• 86 គ្រាប់ចុច (ជប៉ុន) • 84 គ្រាប់ចុច (រុបស៊ីល)
ទំហំ	បានបង្ហាត់ • ចម្ងាយពីគ្រាប់ចុចមួយទៅគ្រាប់ចុចមួយទៀត $X = 19.05$ មម • ចម្ងាយរវាងគ្រាប់ចុច $Y = 18.05$ មម
ក្តារចុចមានឆ្លើយឆ្លងទាំងប្រាំបួន	គ្មាន
ទម្រង់	សហរដ្ឋអាមេរិក/អង់គ្លេស/ជប៉ុន/រុបស៊ីល

បន្ទះប៉ះ

តារាង 16. លក្ខណៈបច្ចេកទេសលទ្ធិក្រាហ្វិកបន្ទះប៉ះ

ការបញ្ជាក់លទ្ធិក្រាហ្វិកបច្ចេកទេស

គុណភាពបង្ហាញ	• ផ្នែក៖ 3220 • បញ្ចុះ៖ 1952
វិមាត្រ	• ទទឹង៖ 4.13 អ៊ីញ (105 មម) • កម្ពស់៖ 2.56 អ៊ីញ (65 មម)
ធាតុប៉ះ	គាំទ្រខ្សែតង់ស៊ីយ៉ុង 5  ចំណាំ៖ ការគាំទ្រការអានសៀវភៅប្រើប្រាស់បច្ចេកទេស

ថ្ម

តារាង 17. លក្ខណៈបច្ចេកទេសថ្មកុំព្យូទ័រ

លក្ខណៈបច្ចេកទេសថ្មកុំព្យូទ័រ

ប្រភេទ	• ថ្ម លើចម្លង 3 គ្រាប់ "ស្មាត" 42 WHr • ថ្ម លើចម្លង 4 គ្រាប់ "ស្មាត" 56 WHr • ថ្ម លើចម្លង 3 គ្រាប់ "ស្មាត" 42 WHr
គ្នាត	1. លើចម្លង "ស្មាត" 42 WHr • កំពស់៖ 5.9 មម (0.23 អ៊ីញ) • ទទឹង៖ 97.15 អ៊ីញ (3.82 អ៊ីញ) • ជម្រៅ៖ 184.15 មម (7.25 អ៊ីញ) • ទំងន់៖ 0.2 គីឡូក្រាម (0.44 ផោន) 2. លើចម្លង "ស្មាត" 56 WHr • កំពស់៖ 5.9 មម (0.23 អ៊ីញ) • ទទឹង៖ 98.20 អ៊ីញ (3.87 អ៊ីញ) • ជម្រៅ៖ 233.37 មម (9.19 អ៊ីញ) • ទំងន់៖ 0.25 គីឡូក្រាម (0.55 ផោន) 3. 42 WHr "វិធាន" លើចម្លង-ប៉ូលីម័រ • កំពស់៖ 5.9 មម (0.23 អ៊ីញ) • ទទឹង៖ 97.15 អ៊ីញ (3.82 អ៊ីញ) • ជម្រៅ៖ 184.15 មម (7.25 អ៊ីញ) • ទំងន់៖ 0.195 គីឡូក្រាម (0.43 ផោន)
កម្លាំងជាអ៊ីលី	• 42 WHr - 11.40 V DC • 56 WHr - 15.20 V DC

លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែក

អាយុកាលជីវិត	42 Whr-ការធានាមួយឆ្នាំសម្រាប់វត្ថុសាកស្ទ/វត្ថុប្រើប្រាស់ថាមពលថ្មចំនួន 300 ដង 56 Whr-ការធានាមួយឆ្នាំសម្រាប់វត្ថុសាកស្ទ/វត្ថុប្រើប្រាស់ថាមពលថ្មចំនួន 1000 ដង
រយៈពេលសាកថ្មនៅពេលកំពុងប្រើប្រាស់ (ប្រហាក់ប្រហែល)	Express Charge Mode 0~15 °C ៖ 4 ម៉ោង 16~45 °C ៖ 2 ម៉ោង 46~60 °C ៖ 2 ម៉ោង Standard Mode 0~15 °C ៖ 4 ម៉ោង 16~60 °C ៖ 3 ម៉ោង 46~60 °C ៖ 3 ម៉ោង
រយៈពេលប្រតិបត្តិការ	ប្រែប្រួលអាស្រ័យលើលក្ខណៈប្រតិបត្តិការ និងអាកាសធាតុបន្ថែមនៃការប្រើប្រាស់ថាមពលខ្លាំងជាងធាតុ
កម្រិតសីតុណ្ហភាព៖ ដំណើរការ	0 °C ទៅ 35 °C (32 °F ទៅ 95 °F) សាក៖ 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 65 °C (- 4 °F ទៅ 149 °F)
ថ្មប្រភេទស៊ីម៉ង់ត៍	CR2032

អាដាប់ទ័រថាមពល

តារាង 18. លក្ខណៈបច្ចេកទេសផ្នែកអាដាប់ទ័រថាមពល

តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលក្ខណៈបច្ចេកទេសលម្អិតនៃអាដាប់ទ័រថាមពល

ប្រភេទ	- ប្រភេទ បាញ់ 65 W - អាដាប់ទ័រ Upsell ប្រភេទ-C
កម្លាំងវ៉ុលធូលី	100 VAC ទៅ 240 VAC
ចរន្តឆ្នើងចូល (អតិបរមា)	2.5 A
ប្រេកង់ (ចាប់ពីសញ្ញា) ចូល	50 Hz ទៅដល់ 60 Hz
ចរន្តឆ្នើងចេញ	3.34 A
កម្រិតកម្លាំងវ៉ុលធូលីឆ្នើងចូល	19.5 VDC
កម្រិតសីតុណ្ហភាព (កំពុងដំណើរការ)	0 °C ទៅ 40 °C (32 °F ទៅ 104 °F)
កម្រិតសីតុណ្ហភាព (មិនកំពុងដំណើរការ)	40 °C ទៅ 70 °C (-40 °F ទៅ 158 °F)

វិមាត្រ និងទម្ងន់

តារាង 19. វិមាត្រ និងទម្ងន់

វិមាត្រ និងទម្ងន់

កម្ពស់	កម្ពស់ខាងមុខ - 0.88 អ៊ីញ (22.3 មម) កម្ពស់ខាងក្រោយ - 0.88 អ៊ីញ (22.3 មម)
--------	--

វិហារ និងទម្ងន់

ទទឹង	12.98 អ៊ីញ (329.6 មម)
ជម្រៅ	9.07 អ៊ីញ (230.45 មម)
ទម្ងន់	ប្រាប់ផ្ដើមនៅ 3.52 គីឡូ (1.59 គ.ក)

បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

ចំណាំ៖ កម្រិតកម្ដៅក្នុងត្រង់ **G1** ត្រូវបានកំណត់ដោយ **ISA-S71.04-1985**

សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីសុវត្ថិភាពផលិតផល Dell និង EMC និងសន្លឹកទិន្នន័យបរិស្ថាន សូមមើល <https://www.dell.com/learn/us/en/uscorp1/product-info-datasheets-safety-emc-environmental>។

តារាង 20. បរិយាកាសកុំព្យូទ័រ

លក្ខខណ្ឌប្រតិបត្តិ	កំពុងដំណើរការ	ការរក្សាទុក
កម្រិតសីតុណ្ហភាព	0 °C ទៅ 35 °C (32 °F ទៅ 95 °F)	40 °C ទៅ 65 °C (40 °F ទៅ 149 °F)
ប្រេកង់ប្រមូលសំឡេង (អតិបរមា)	10% ទៅ 90% (មិនកក)	0% ទៅ 95% (មិនកក)
រំញ័រ (អតិបរមា)	2 Hz to 600 Hz ទៅ 0.66 Grms	2 Hz to 600 Hz ទៅ 1.33 Grms
កម្រិតភ្នាក់ (អតិបរមា)	160 G [†]	160 G [‡]
Altitude (អតិបរមា)	3048 ម (10,000 ហ្វីត) ។	10,668 m (35,000 ft)

* បាតសំរោងដោយប្រើស្រ្តីត្រូវបានដំឡើងលើផ្ទៃប្រតិបត្តិការ។

† បាតសំរោងដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍កណ្តាលស៊ីខុស 2 ms នៅពេលប្រើប្រាស់កំពុងប្រើ។

‡ បាតសំរោងដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍កណ្តាលស៊ីខុស 2 ms នៅពេលប្រើប្រាស់កំពុងប្រើ។

សន្តិសុខ

តារាង 21. សន្តិសុខ

សន្តិសុខ	
Firmware TPM	មាន
គាំទ្រ Windows Hello	ជាជម្រើស
គម្របបន្ថែម	ទេ
គាំទ្រទំនាក់ទំនង និងរង្វង់	មាន

សូហ្វវែរសន្តិសុខ

តារាង 22. សូហ្វវែរសន្តិសុខ

សូហ្វវែរសន្តិសុខ	
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	ជាជម្រើស
Dell Data Guardian	ជាជម្រើស

Dell Encryption (សហគ្រាស ឬផ្ទាល់ខ្លួន)	ជាជម្រើស
Dell Threat Defense	ជាជម្រើស
RSA SecurID Access	ជាជម្រើស
RSA NetWitness Endpoint	ជាជម្រើស
MozyPro ឬ MozyEnterprise	ជាជម្រើស
Absolute Data ឬ Device Security	ជាជម្រើស

ការរៀបចំប្រព័ន្ធ

ប្រព័ន្ធ: ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនមែនជាអ្នកដំឡើងក្នុងការប្រើកុំព្យូទ័រ មិនប្រែប្រួលការកំណត់ក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS នោះទេ។ ការផ្លាស់ប្តូរជាក់លាក់អាចធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នកមិនដំណើរការបានត្រឹមត្រូវ។

ចំណាំ: ចុចពេលលោកអ្នកប្តូរការកម្មវិធីដំឡើង BIOS លោកអ្នកគួរសរសេរទុកពីព័ត៌មាននៃកម្មវិធីដំឡើង BIOS សម្រាប់ការប្រើប្រាស់នៅពេលអនាគត។

ប្រើកម្មវិធីដំឡើង BIOS ក្នុងគោលបំណងដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ទទួលបានព័ត៌មានពីការដំឡើងហាងដៃនៅលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័របស់លោកអ្នក ដូចជាចំនួននៃអង្គចងចាំ RAM និងទំហំនៃហាងដៃប្រាយ។
- កែប្រែព័ត៌មានរបស់ការកំណត់របស់ប្រព័ន្ធ។
- កំណត់ ឬកែប្រែជម្រើសដែលអាចជ្រើសរើសដោយអ្នកប្រើប្រាស់ ដែលមានដូចជា ពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកប្រើប្រាស់, ប្រភេទនៃប្រាយថាសរឹងដែលបានដំឡើង និងបើកប្រព័ន្ធបើកប្រើប្រាស់។

ប្រធានបទ :

- ម៉ឺនុយប៊ូត
- គ្រាប់ចុចរុករក
- ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ
- លំដាប់ប៊ូត
- ការរក្សាទុក BIOS នៅក្នុង Windows
- ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ម៉ឺនុយប៊ូត

ចុច <F12> នៅពេលទូរស័ព្ទ Dell បានបង្ហាញដើម្បីចាប់ផ្តើមម៉ឺនុយប៊ូតតែមួយដងជាមួយនឹងបញ្ជីរបស់ករណីប៊ូតដែលត្រូវសម្រាប់ប្រព័ន្ធ។ ជម្រើសវិធីថ្មី និងការដំឡើង BIOS ក៏មាននៅក្នុងម៉ឺនុយនេះផងដែរ។ ឧបករណ៍ដែលមានរូបសញ្ញាដើម្បីចាប់ផ្តើមម៉ឺនុយប៊ូតអាស្រ័យលើឧបករណ៍ដែលបានប្រើប្រាស់ក្នុងប្រព័ន្ធ។ ម៉ឺនុយប៊ូតនេះមានប្រយោជន៍នៅពេលអ្នកព្យាយាមប៊ូតទៅកាន់ឧបករណ៍ពិសេសណាមួយ ឬចង់វិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ។ ការប្រើម៉ឺនុយប៊ូតមិនមានតែប៉ុណ្ណោះ ណាមួយចំពោះលំដាប់ប៊ូតដែលមាននៅក្នុង BIOS ទេ។

ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖

- ប៊ូត UEFI
 - អ្នកត្រប់គ្រង Windows
- ជម្រើសផ្សេងទៀត៖
 - ការដំឡើង BIOS
 - ការរក្សាទុក BIOS
 - ការវិនិច្ឆ័យហាត
 - ការកំណត់ម៉ូឌុលប្តូរប៊ូត

គ្រាប់ចុចរុករក

ចំណាំ: ចំពោះជម្រើស System Setup (ដំឡើងប្រព័ន្ធ) ភាគច្រើន ការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកធ្វើត្រូវបានថតទុក ប៉ុន្តែមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាពទេដុះត្រាតែអ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

គ្រាប់ចុច	Navigation (រុករក)
Up arrow (ត្រឡប់ឡើងវិញ)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់ព័ត៌មាន។
Down arrow (ត្រឡប់ចុះក្រោម)	ផ្លាស់ទីទៅកាន់ព័ត៌មានបន្ទាប់។
Enter (ចេញ)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសយកតម្លៃនៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលបានជ្រើសរើស (ប្រសិនបើមាន) ឬអនុវត្តតាមកំណត់នៅក្នុងប្រព័ន្ធ។
Spacebar (រាងសញ្ញា)	ត្រឡប់ ឬបង្កើនបញ្ជីទម្លាក់ ប្រសិនបើមាន។
Tab (តាប)	ផ្លាស់ទីទៅផ្នែកបន្ទាប់។
Esc	បន្តទៅទំព័រមុខរបៀបដល់អ្នកពិនិត្យមើលអត្រាដំឡើង។ ចុច Esc នៅក្នុងអត្រាដំឡើង បង្ហាញសារមួយឱ្យអ្នកត្រូវការការផ្លាស់ប្តូរណាមួយខ្លះៗ និងចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធដំឡើងវិញ។

ជម្រើសដំឡើងប្រព័ន្ធ

ចំណាំ៖ អាស្រ័យលើកុំព្យូទ័រយូទីដ ហើយនិងឧបករណ៍ដែលបានតម្លើងរបស់វា ឧបករណ៍ដែលបានរាយក្នុងផ្នែកនេះអាច ឬមិនអាចមាន។

ជម្រើសទូទៅ

តារាង 23. ទូទៅ

ជម្រើស	បរិយាយ
ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធថាស៊ីន	ផ្នែកនេះបង្ហាញពីលក្ខណៈពិសេសរបស់ហាដវែរសំខាន់ៗរបស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ - ព័ត៌មានអំពីប្រព័ន្ធថាស៊ីន - កំណែ BIOS - Service Tag - ស្លាកសេរីកម្ម - ស្លាកម្ចាស់កម្មសិទ្ធិ - កាលបរិច្ឆេទផលិត - លេខកូដសេរីកម្មហ្វេស - កំណត់តម្លៃអង្គការចងចាំ - អង្គចងចាំដែលបានដំឡើង - អង្គចងចាំដែលមាន - លេ្ប្រឡងអង្គចងចាំ - ម៉ូតូភាណែនអង្គចងចាំ - បច្ចេកវិទ្យាអង្គចងចាំ - ទំហំ DIMM A ចំណាំ៖ ដោយសារតែចំនួនអង្គចងចាំត្រូវបានកំណត់សម្រាប់ការត្រួតពិនិត្យស្របច្បាប់ "អង្គចងចាំដែលមាន" គឺតិចជាង "អង្គចងចាំដែលបានដំឡើង" ។ ចំណាំថាប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការចូលចំនួនមិនអាចត្រូវបានអង្គចងចាំទាំងអស់ដែលមានបានឡើយ។ - ព័ត៌មានអំពីអង្គនិងណែវការ - ប្រភេទអង្គនិងណែវការ - ចំនួនស្នូល - លេខសម្គាល់អង្គនិងណែវការ - លេ្ប្រឡងខាត្វីកាបច្ចុប្បន្ន - លេ្ប្រឡងខាត្វីកាអតិបរមា - យូរ៉ាងសម្ងាត់ L2 របស់អង្គនិងណែវការ - យូរ៉ាងសម្ងាត់ L3 របស់អង្គនិងណែវការ - សមត្ថភាព HT - បច្ចេកវិទ្យា 64 ប៊ីត - ព័ត៌មានអំពីឧបករណ៍។ - SATA-0 - M.2 PCI-e SSD-0 - អាសយដ្ឋាន LOM MAC - អាសយដ្ឋាន Passthrough MAC - ឧបករណ៍បញ្ជាវីដេអូ - កំណែ BIOS វីដេអូ - អង្គចងចាំវីដេអូ - ប្រភេទផ្ទាំង - គុណភាពបង្ហាញដើម - ឧបករណ៍បញ្ជាសំឡេង - ឧបករណ៍ WiFi - ឧបករណ៍ប៊ីធីស
ព័ត៌មានអំពីថ្ម	បង្ហាញអំពីស្ថានភាពថ្ម សុខភាព និងប្រភេទអាដាប់ទ័រ AC ដែលបានភ្ជាប់ទៅកុំព្យូទ័រ។

ជម្រើស	បរិយាយ
លំដាប់ប្រតិបត្តិការ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្លាស់ប្តូរលំដាប់ដែលកុំព្យូទ័រព្យាយាមស្វែងរកប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • ឆ្លាក់ចំក្នុង Windows • NIC ជាប់នឹងក្នុង (IPV4) • NIC ជាប់នឹងក្នុង (IPV6) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្តូរជម្រើសបណ្តុំប្រតិបត្តិការ។ ចុចយកជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖ • ចាស់ ឧបករណ៍ខាងក្រៅ • UEFI—លំដាប់ដើម
ជម្រើសប្រតិបត្តិការក្នុងកុំព្យូទ័រ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក Legacy Option ROMs ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • បើកជម្រើស ROMs ចាស់ • បើកសាកល្បងប្រតិបត្តិការ
សន្លឹកស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិការ UEFI	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកត្រួតពិនិត្យមើលថាតើប្រព័ន្ធលើកឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងនៅពេលដែលចាប់ផ្តើមទៅកាន់ផ្លូវប្រតិបត្តិការ UEFI ។ ចុចយកជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖ • តែងតែ លើកលែង HDD ខាងក្នុង—លំដាប់ដើម • ជាដំបូង • មិនដែល
Date/Time	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលា។ ការផ្លាស់ប្តូរកាលបរិច្ឆេទ និងពេលវេលាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិការ។

ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ

តារាង 24. ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធប្រព័ន្ធ

ជម្រើស	បរិយាយ
NIC រួម	ឱ្យអ្នកកំណត់ឧបករណ៍បញ្ជាបណ្តាញរួម។ Enable UEFI Network Stack៖ បោះបើកតាមលំដាប់ដើម ចុចយកជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖ • បាត់បង់៖ LAN ខាងក្នុងត្រូវបានបិទ និងមិនអាចរកឃើញដោយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការទេ។ • បាត់បង់ ៖ LAN ខាងក្នុងត្រូវបានបើក។ • បាត់បង់ w/PXE៖ LAN ខាងក្នុងត្រូវបានបើក (ជាមួយប្រតិបត្តិការ PXE) —លំដាប់ដើម
ប្រតិបត្តិការ SATA	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រតិបត្តិការនៃឧបករណ៍បញ្ជាបណ្តាញ SATA ដែលបានរួមបញ្ចូល។ ចុចយកជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖ • បាត់បង់ • AHCI • RAID បើក—លំដាប់ដើម
គ្រោយ	ព័ត៌មាន៖ SATA ត្រូវបានកំណត់ដើម្បីកុំប្រើ RAID ។ ផ្នែកទាំងនេះអនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទឧបករណ៍ផ្សេងៗនៅលើផ្ទាំង។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • SATA-0 • M.2 PCI-e SSD-0

ជម្រើស	បរិយាយ
របាយការណ៍ SMART	ផ្នែកនេះគ្រប់គ្រងថាគឺ បញ្ហាប្រឈមជាសារសម្រាប់ប្រៀបធៀបត្រូវបានកាត់ចោលនៅពេលកំពុងចាប់ផ្តើម។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបិទតាមលំនាំដើម។ អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទបករណ៍ USB ខាងក្នុង ឬបាញ់បញ្ជូន។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • បើកការត្រួតពិនិត្យ USB • អាចបើក USB ខាងក្រៅ ជម្រើសទាំងអស់ត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។
ការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB	 ចំណាំ៖ ក្តារចុច USB និងកណ្តុរ តែងតែដំឡើងនៅក្នុងការដំឡើង BIOS ដោយមិនគិតពីការកំណត់ទាំងនេះ។ អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកភ្ជាប់ទៅ Dell WD និងគ្រួសារផ្ទុំស្ថានីយ៍តភ្ជាប់ TB (ផ្ទុំស្ថានីយ៍តភ្ជាប់ ប្រភេទ C) ឯករាជ្យពីការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធ USB និងអាស្រ័យទៅ thunderbolt ។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ អនុញ្ញាតឱ្យបើកឬបិទបករណ៍បញ្ជាផ្ទុំស្ថានីយ៍ដែលបាញ់បញ្ជូនសម្រាប់៖ តាមលំនាំដើម ជម្រើសបើកឆ្លើយ ត្រូវបានជ្រើសរើស។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • បើកប្រែប្រួល • បើកប្រើប្រាស់ខាងក្នុង ជម្រើសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើម។ ជម្រើសនេះគ្រប់គ្រង ថាតើអ្នកប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ឬបិទ។ ជម្រើសនេះត្រូវបានបើកតាមលំនាំដើម។ អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទបករណ៍ខាងក្រៅនៅលើប្រព័ន្ធ។ • បើកការដាក់ — លំនាំដើម • Enable Secure Digital (SD) Card — បានបើកតាមលំនាំដើម • ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសារ (SD) - បិទ • ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឯកសារឯកសារ (SD) - បិទ
តូឡីស៊ី	
អេក្រង់ពិះ	
ឧបករណ៍ផ្សេងៗ	

ជម្រើសអេក្រង់វីដេអូ

តារាង 25. វីដេអូ

ជម្រើស	បរិយាយ
កម្រិតភ្លឺ LCD	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់កម្រិតភ្លឺអេក្រង់ដោយផ្អែកទៅលើប្រភពថាមពល។ ថាមពលថ្ម (50% លំនាំដើម) និងនៅលើ AC (100% លំនាំដើម)។
ក្រាហ្វិកអាចប្តូរបាន	ជម្រើសនេះបើក ឬបិទដំណើរការបង្កើតក្រាហ្វិកដែលអាចប្តូរបានដូចជា NVIDIA Optimus និង SMD PowerExpress ។ វាគួរតែត្រូវបើកសម្រាប់ Windows 7 និងកំណែចុងក្រោយរបស់ Windows ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Ubuntu OS ។ លក្ខណៈនេះមិនអាចមានសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការផ្សេងទៀតទេ។

សន្តិសុខ

តារាង 26. សន្តិសុខ

ជម្រើស	បរិយាយ
Admin Password	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬលុបបាញ់សម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រង (admin)។ ការបញ្ចូលដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់គឺ៖

ធុរ្យស័ស	បរិយាយ
	• បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់ • បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មី • បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី ចុច OK នៅពេលអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់រួចហើយ។ ព័ត៌មាន៖ ចំពោះការព្យួរកូដលើកទីមួយ ប្រអប់ "បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់" ត្រូវបានសម្គាល់ថា "មិនបានកំណត់"។ កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ជាលើកដំបូងហើយត្រូវបានប្រើប្រាស់បន្តបន្ទាប់បន្សល់ពាក្យសម្ងាត់បាន។
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ ផ្លាស់ប្តូរ ឬប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ។ ការបញ្ចូលដើម្បីកំណត់ពាក្យសម្ងាត់គឺ៖ • បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់ • បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ថ្មី • បញ្ជាក់ពាក្យសម្ងាត់ថ្មី ចុច OK នៅពេលអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់រួចហើយ។ ព័ត៌មាន៖ ចំពោះការព្យួរកូដលើកទីមួយ ប្រអប់ "បញ្ចូលពាក្យសម្ងាត់ចាស់" ត្រូវបានសម្គាល់ថា "មិនបានកំណត់"។ កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ជាលើកដំបូងហើយត្រូវបានប្រើប្រាស់បន្តបន្ទាប់បន្សល់ពាក្យសម្ងាត់បាន។
Strong Password	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើនប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍កំណត់ពាក្យសម្ងាត់ខ្លាំងជាមួយ៖ • លើកការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ខ្លាំង ធុរ្យស័សនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។
ការកំណត់ពាក្យសម្ងាត់	អ្នកអាចកំណត់ចំនួនខ្លួននៃពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នក។ អប្ប = 4, អតិ = 32
វិសេសពាក្យសម្ងាត់	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់ HDD ខាងក្នុងនៅពេលកំណត់ឥឡូវនេះដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធផ្សេងទៀត។ ចុចលើធុរ្យស័សណាមួយ៖ • បិទ — លំនាំដើម • វិសេសការបាត់បង់ឡើងវិញ
ផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកផ្លាស់ប្តូរពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធនៅពេលពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។ • អនុញ្ញាតឱ្យពាក្យសម្ងាត់មិនមែនអ្នកគ្រប់គ្រងផ្លាស់ប្តូរ ធុរ្យស័សនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើម។
ផ្លាស់ប្តូរការកំណត់លើកទីមួយនៃអនុញ្ញាតគ្រប់គ្រង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកំណត់ថាតើត្រូវកំណត់ធុរ្យស័សឡើងវិញត្រូវបានអនុញ្ញាតនៅពេលពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។ ប្រសិនបើបិទដំណើរការ ធុរ្យស័សឡើងវិញត្រូវបានចាត់តាំងដោយពាក្យសម្ងាត់របស់អ្នកគ្រប់គ្រង។ • អនុញ្ញាតឱ្យកម្មវិធីផ្លាស់ប្តូរកម្មវិធីផ្លាស់ប្តូរ ធុរ្យស័សនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។
អាចដកកម្មវិធីបង្កប់កាបស៊ុល UEFI	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកអាចដកប្រព័ន្ធ BIOS តាមរយៈកញ្ចប់អាចដកកាបស៊ុល UEFI ។ • អាចដកកម្មវិធីបង្កប់កាបស៊ុល UEFI ធុរ្យស័សនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើម។
សន្តិសុខ PTT	ធុរ្យស័សនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នក គ្រប់គ្រងថាតើបច្ចេកវិទ្យា Platform Trust Technology (PTT, បច្ចេកវិទ្យាទំនុកចិត្តលើធាតុ) អាចដកចេញដោយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ ឬក៏អត់។ ធុរ្យស័សទាំងនេះគឺ៖ • PTT On — បានបើកដំណើរការតាមលំនាំដើម • សម្ងាត់ • PPI ByPass សម្រាប់ Clear Command
Computrace(R)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកដំណើរការ ឬបិទសូហ្វវ័រ Computrace (តាមដានកុំព្យូទ័រ) ជាធុរ្យស័ស។ ធុរ្យស័សទាំងនេះគឺ៖ ធុរ្យស័សទាំងនេះគឺ៖ • បិទដំណើរការ • បិទ • បើកដំណើរការ — លំនាំដើម
កម្រិត CPU XD	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើកឬបិទ ម៉ូដ Execute Disable នៃអនុវត្តដំណើរការ។ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាដំណើរការលើកម្រិតប្រតិបត្តិការ ដែលផ្ទៀងផ្ទាត់លើកម្រិតប្រតិបត្តិការ។

ជម្រើស	បរិយាយ
	Enable CPU XD Support——តាមលំនាំដើម
ការចាត់សោការដំឡើងអ្នកគ្រប់គ្រង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នករាងអ្នកប្រើដឹកនាំការចូលបង្កើតពាក្យសម្ងាត់នៅពេលពាក្យសម្ងាត់អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវបានកំណត់។ ចាត់សោការកំណត់អ្នកគ្រប់គ្រង ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។
ការចាត់សោពាក្យសម្ងាត់រថ	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបិទការគាំទ្រពាក្យសម្ងាត់រថ បិទការគាំទ្រពាក្យសម្ងាត់រថ (Enable Master Password Lockout) ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។ ចំណាំ៖ ពាក្យសម្ងាត់របស់ប្រាយថាសវិនិច្ឆ័យត្រូវតែបានលុបចោល មុននឹងការកំណត់អាចត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ។
ការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ SMM	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នករក្សាបើក ឬបិទការការពារបន្ថែមនៃ UEFI ការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ SMM ។ ការកាត់បន្ថយសន្តិសុខ SMM ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។

ប្លូត សុវត្ថិភាព

តារាង 27. ប្លូត សុវត្ថិភាព

ជម្រើស	បរិយាយ
Secure Boot Enable	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទដំណើរការប្លូតសុវត្ថិភាព។ Secure Boot Enable មិនបានបើកដោយលំនាំដើម ការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងម៉ូឌុលប្រតិបត្តិការ Secure Boot ត្រូវប្រសិទ្ធភាពដោយអនុញ្ញាតការដោយតម្លៃនៃអត្តសញ្ញាណប្រាយ UEFI ។ ស្រ្តីសយកជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖ Deployed Mode——លំនាំដើម ផ្ទុកសារពកម្ម
ផ្ទុកប្លូតសុវត្ថិភាព	
ការគ្រប់គ្រងកូដសោតតាញ	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើក ឬបិទបករណ៍គ្រប់គ្រងយើងខាញ។ បើកផ្ទុកផ្ទាល់ខ្លួន (Custom) ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។ ជម្រើសនៃការកំណត់បករណ៍គ្រប់គ្រងយើងខាញ៖ PK—— ំលំនាំដើម KEK db dbx

ជម្រើសអេក្រង់បន្ថែមសម្រាប់ការពារសូហ្វវែរ Intel

តារាង 28. Intel Software Guard Extensions

ជម្រើស	បរិយាយ
ការបើក Intel SGX	ផ្នែកនេះកំណត់ឱ្យអ្នកផ្តល់ខ្លួនបរិស្ថានសុវត្ថិភាពសម្រាប់ដំណើរការកូដ/កម្រិតព័ត៌មានអេប៊ែរ ក្នុងបរិបទប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការគោល។ ចុចយកជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖ បាត់បង់ បាត់បង់ Software controlled (គ្រប់គ្រងដោយសូហ្វវែរ)——លំនាំដើម

ជម្រើស	បរិយាយ
ទំហំអង្គចងចាំបន្ថែម	ជម្រើសនេះកំណត់ SGX Enclave Reserve Memory Size (ទំហំអង្គចងចាំចក្រុងទុកដោយវិញ្ញាបនបត្រ SGX) ចុចយកជម្រើសណាមួយខាងក្រោម៖ • 32 MB • 64 MB • 128 MB——លំដាប់ដើម

ការអនុវត្ត

តារាង 29. ការអនុវត្ត

ជម្រើស	បរិយាយ
គាំទ្រឧបករណ៍	មុខងារនេះបញ្ជាក់ ថាតើដំណើរការនឹងបើកស្វ័យប្រវត្តិ ឬស្វ័យប្រវត្តិរៀបចំ។ ការអនុវត្តនៃកម្មវិធីមួយមិនមែនជាការប្រើប្រាស់ឡើយជាមួយស្វ័យប្រវត្តិ។ • ទាំងអស់——លំដាប់ដើម • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទម៉ូដ Intel SpeedStep របស់អង្គដំណើរការ។ • បើក Intel SpeedStep ជម្រើសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
C-States Control	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទស្ថានភាពដេករបស់អង្គដំណើរការបន្ថែម។ • ស្ថានភាព C ជម្រើសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
Hyper-Thread Control	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទម៉ូដ Intel TurboBoost របស់អង្គដំណើរការ។ • បាត់បង់ • បាត់បង់——លំដាប់ដើម

ការគ្រប់គ្រងថាមពល

តារាង 30. ការគ្រប់គ្រងថាមពល

ជម្រើស	បរិយាយ
AC Behavior	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទកុំព្យូទ័រឱ្យបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលវាដាច់បំពង់ AC ត្រូវបានភ្ជាប់។ • ភ្ជាប់ទៅលើ AC ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
បើក Intel Speed Shift Technology (ចម្លងវិទ្យាបច្ចេកវិទ្យា Intel)	ជម្រើសនេះត្រូវបានប្រើដើម្បី បើក/បិទ Intel Speed Shift Technology ។ ជម្រើសនេះមិនត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើមទេ។
Auto On Time	អនុញ្ញាតឱ្យ អ្នកកំណត់ពេលវេលាដែលកុំព្យូទ័រត្រូវបើកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • បិទ——លំដាប់ដើម • រៀងរាល់ថ្ងៃ • រាល់ថ្ងៃរៀងរាល់ • ប្រសិនបើ ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។

ជម្រើស	បរិយាយ
USB Wake Support	អនុញ្ញាតឱ្យឈោរអ្នកបើកបកមរណ៍ USB ដើម្បីដំណើរការប្រព័ន្ធពីម៉ូដរង់ចាំ។ • Enable USB Wake Support • Wake on Dell USB-C Dock — លំដាប់ដើម
ការគ្រួតពិនិត្យវិទ្យុឥតខ្ចី	ប្រសិនបើបើកដំណើរការជម្រើសនេះ នោះវានឹងដឹងពីការភ្ជាប់ប្រព័ន្ធទៅបណ្តាញមានខ្សែ ហើយបន្ទាប់មកបិទបណ្តាញវិទ្យុឥតខ្ចីដែលបានជ្រើសរើស (WLAN និង WWAN)។ បន្ទាប់ពីផ្តាច់ពីបណ្តាញមានខ្សែ បណ្តាញវិទ្យុឥតខ្ចីនឹងត្រូវបើកវិញ។ • ការគ្រួតពិនិត្យវិទ្យុ WLAN ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
Wake on LAN/WLAN	ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យកុំព្យូទ័របើកពីការបិទ នៅពេលមានសញ្ញាបញ្ជាពីសេសពី LAN។ ការក្រោកពីស្ថានភាពរង់ចាំគឺមិនទទួលរងឥទ្ធិពលពីការកំណត់នេះទេ ហើយត្រូវតែបើកដំណើរការនៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ លក្ខណៈនេះ ដំណើរការតែនៅពេលវេលាកុំព្យូទ័រត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលអគ្គិសនី។ • បិទ— លំដាប់ដើម - មិនអនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើរការដោយសញ្ញាបណ្តាញពីសេស LAN នៅពេលដែលវាទទួលសញ្ញាឆ្លាតពី LAN ឬ LAN ឥតខ្ចី។ • LAN ឬ WLAN តែមួយ - អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើរការដោយសញ្ញាពីសេស LAN ឬ WLAN ។ • LAN តែមួយ - អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើរការដោយសញ្ញាបណ្តាញពីសេស LAN។ • WLAN តែមួយ - អនុញ្ញាតឱ្យប្រព័ន្ធដំណើរការដោយសញ្ញាពីសេស WLAN ។ • LAN ជាមួយ កញ្ចប់ដាន់ PXE ឬ A ត្រូវបានផ្សំទៅប្រព័ន្ធ S4 ឬ S5
ចិរ Sleep (ការអាក)	ជម្រើសនេះអនុញ្ញាតឱ្យអ្នករំលងខ្ទប់ការចូលរដកនៅក្នុងបរិស្ថានប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
Peak Shift	អនុញ្ញាតឱ្យឈោរអ្នកបើក ឬបិទលក្ខណៈពិសេស Peak shift ។ មុខងារនេះ នៅពេលបើកដំណើរការ នឹងកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល AC នៅពេលតម្រូវការខ្ពស់។ ឬមិនត្រូវបានសាកនៅចន្លោះ Peak Shift Start និង End Time ។ Peak Shift Start និង End Time អាចត្រូវបានកំណត់សម្រាប់ថ្ងៃប្រចាំសប្តាហ៍ទាំងអស់។ ជម្រើសនេះកំណត់តម្លៃកម្រិតថ្ម (15% ទៅ 100%)
Advanced Battery Charge Configuration	ជម្រើសនេះឱ្យអ្នកបង្កើតអាយុកាលថ្មបាន។ ដោយបើកជម្រើសនេះ ប្រព័ន្ធរបស់អ្នកប្រើវិធីសាកស្តង់ដារ និងបន្ថែមទសរង្វៀងទៀត ក្នុងពេលម៉ោងដែលមិនធ្វើការដើម្បីបង្កើតសុខភាពថ្ម។ Advanced Battery Charge Mode អាចត្រូវបានកំណត់សម្រាប់ថ្ងៃប្រចាំសប្តាហ៍ទាំងអស់។
រចនាសម្ព័ន្ធសាកថ្មចម្បង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកជ្រើសម្ចាស់សាកថ្ម។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • កុំប្រែប្រួល— លំដាប់ដើម • ស្តង់ដារ - សាកថ្មអ្នកឱ្យពេញក្នុងកម្រិតស្តង់ដារ។ • ExpressCharge- ថ្នាក់ក្នុងរយៈពេលខ្លីដោយប្រើប្រាស់បន្ថែមវិទ្យាសាកថ្មឆាប់រហ័សរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell ។ • ការប្រើប្រាស់ AC ជាចម្បង • ផ្ទាល់ខ្លួន ប្រសិនបើបានជ្រើសរើសមុខងារសាកថ្មតាមតម្រូវការ អ្នកអាចកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធទាប់ផ្ដើមមុខងារសាកថ្មតាមតម្រូវការ និងបញ្ឈប់មុខងារសាកថ្មតាមតម្រូវការ។ ! ចំណាំ៖ ថ្មសាកថ្មទាំងអស់មិនអាចប្រើសម្រាប់ថ្មក្រប់ប្រភេទបានទេ។

ឥរិយាបថ POST

តារាង 31. ឥរិយាបថ POST

ជម្រើស	បរិយាយ
Adapter Warnings	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទសារព្រមាន (BIOS) នៃការដំឡើងប្រព័ន្ធនៅពេលអ្នកប្រើអាដាប់ទ័រថាមពលថាភក់។ • បើកការព្រមានពីអាដាប់ទ័រ— លំដាប់ដើម
Numlock Enable	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទមុខងារចាក់សោគ្រាប់ចុចលេខ នៅពេលប្រព័ន្ធបើក។ • បើក Numlock— លំដាប់ដើម
Fn Lock Options	អនុញ្ញាតឱ្យមានការបញ្ចូលគ្នាជាងគ្រាប់ចុចទាំង Fn + Esc បិទបើកលក្ខណៈសំខាន់របស់ F1–F12 រវាងមុខងារស្តង់ដារ និងមុខងារបន្ទាប់បន្សំ។ ប្រសិនបើអ្នកបិទជម្រើសនេះ នោះអ្នកមិនអាចបិទបើកអាកប្រតិវិធីសំខាន់នៃគ្រាប់ចុចទាំងនេះបានទេ។

ជំរឿន	បរិយាយ
	Fn Lock——លំនាំដើម ចុចយកជម្រ្ញីសណាមួយខាងក្រោម៖ Lock Mode Disable/Standard——លំនាំដើម Lock Mode Enable/Secondary (ទូរទាត់ណា លើក/ចន្លាប់បង្ខំ)
Fastboot	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើនល្បឿនដំណើរការប្តូរដោយរំលងជំហានធម្មតាមួយចំនួន។ ចុចយកជម្រ្ញីសណាមួយខាងក្រោម៖ តិចតួច——លំនាំដើម លឿន ល្បឿនប្រវត្តិ
Extended BIOS POST Time	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបង្កើតកាលបរិច្ឆេទនៃមុនប្តូរបន្ថែម។ ចុចយកជម្រ្ញីសណាមួយខាងក្រោម៖ 0 វិនាទី——លំនាំដើម 5 វិនាទី 10 វិនាទី
ឡូហ្គោពេញលេញ	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកបើកឡូហ្គោពេញលេញក្រុង បើប្រភពត្រូវនឹងគុណភាពបង្ហាញរបស់អ្នក។ លើកឡូហ្គោពេញលេញ ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំនាំដើមទេ។
ការក្រមាត និងកំហុស	អនុញ្ញាតឱ្យលោកអ្នកជ្រើសរើសជម្រើសផ្សេងៗដើម្បីឈប់ បញ្ចូល និងដំចាំការបញ្ចូលរបស់អ្នកប្រើ បន្តនៅពេលការត្រួតពិនិត្យបានរកឃើញចំណុចខ្លីនៃឆ្លាក់នៅត្រង់កំហុស ឬបន្តទាំងនៅពេល កំហុសត្រូវបានរកឃើញកំឡុងពេលដំណើរការ POST ។ ចុចយកជម្រ្ញីសណាមួយខាងក្រោម៖ ផ្តល់ដំណឹងអំពីការក្រមាត និងកំហុស——លំនាំដើម បន្តពេលមានការក្រមាត បន្តពេលមានការក្រមាត និងកំហុស
MAC Address Pass-Through	មុននានេះ ធ្វើការជំនួសអាសយដ្ឋាន NIC MAC ខាងក្រៅ (នៅក្នុងឱ្យស្ថានីយឥរាវត្ត ឬដំឡើងបកស្រាយវីដេអូបានគាំទ្រ) ជាមួយអាសយដ្ឋាន MAC ពីប្រព័ន្ធ។ ចុចយកជម្រ្ញីសណាមួយខាងក្រោម៖ Passthrough MAC Address——លំនាំដើម NIC 1MAC ដែលបានរួមបញ្ចូល បានចិប

ការគាំទ្រនិម្មិតកម្ម

តារាង 32. ការគាំទ្រធិបូតកម្ម

ធុរ្យប្រឹកស	បរិច្ចាគ
ទិដ្ឋភាព	ធុរ្យប្រឹកសនេះបញ្ជាក់ថាពិដ្ឋានទំហំស៊ីនធឺមីត (VMM) អាចប្រើសមត្ថភាពផ្នែកវិបល័ក្ខនៃវេលាផ្តល់ដោយបង្កើតវិទ្យុ ទិដ្ឋភាព Intel ។ បើកបង្កើតវិទ្យុទិដ្ឋភាពរបស់ Intel។ ធុរ្យប្រឹកសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់	បើក ឬបិទប្លង់ទំហំស៊ីនធឺមីត (VMM) គឺការប្រើប្រាស់សមត្ថភាពហាងប័កនៃវេលាផ្តល់ដោយបង្កើតវិទ្យុ ទិដ្ឋភាព Intel® សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់។ បើក VT សម្រាប់ I/O ផ្ទាល់ ធុរ្យប្រឹកសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។

ជម្រើសឥតខ្សែ

តារាង 33. ឥតខ្សែ

ជម្រើស	វិធាន
កុងតាក់ត្រួតខ្សែ	អនុញ្ញាតឱ្យកំណត់បកស្រាយឥតខ្សែដែលបានត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយកុងតាក់ត្រួតខ្សែ។ ជម្រើសទាំងនេះរួមមាន៖ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • WLAN • ប៊ូតុង ជម្រើសទាំងអស់ត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។
Wireless Device Enable(ឥតបកស្រាយឥតខ្សែ)	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបើក ឬបិទបកស្រាយឥតខ្សែទាំងនេះ។ ជម្រើសទាំងនេះគឺ៖ • WLAN • ប៊ូតុង ជម្រើសទាំងអស់ត្រូវបានបើកតាមលំដាប់ដើម។

ការថែទាំ

តារាង 34. ការថែទាំ

ជម្រើស	វិធាន
Service Tag	បង្ហាញស្លាកសេវាកម្មរបស់កុំព្យូទ័រលោកអ្នក។
ស្លាកសេវាកម្ម	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបង្កើតស្លាកសេវាកម្មរបស់ប្រព័ន្ធ ប្រសិនបើស្លាកសេវាកម្មមិនទាន់ត្រូវបានកំណត់។ ជម្រើសនេះមិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។ ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
BIOS Downgrade	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្តូរស្ថានភាព BIOS ប្រសិនបើប្រព័ន្ធពីធម្មតា។ • អនុញ្ញាតិកោសល BIOS ទម្លាក់ជំនាញ ជម្រើសនេះត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើម។
ការលុបទិន្នន័យ	អនុញ្ញាតឱ្យការលុបទិន្នន័យចេញពីបកស្រាយឥតខ្សែទាំងនេះ។ • លុបទិន្នន័យពីការចាប់ផ្តើមបន្ទាប់ ជម្រើសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។
ការស្តារ BIOS ឡើងវិញ	ស្តារ BIOS ពីប្រព័ន្ធទិន្នន័យ —ជម្រើសនេះត្រូវបានកំណត់ដោយលំដាប់ដើម។ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្តារ BIOS ដែលមានបញ្ហាចេញពីឥតបកស្រាយឥតខ្សែឡើងវិញនៅលើ HDD ឬប្រព័ន្ធ USB ខាងក្រៅ។ ស្តារ BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ —អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកស្តារ BIOS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ឯកសារ៖ ស្តារ BIOS ពីប្រព័ន្ធទិន្នន័យ ឬក៏ក្នុងករណីប្រព័ន្ធ ត្រួតពិនិត្យ Integrity Check (ពិនិត្យភាពត្រឹមត្រូវ) { —អនុវត្ត integrity check រាល់ពេលប្តូរ។

កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

តារាង 35. កំណត់ហេតុប្រព័ន្ធ

ជម្រើស	វិធាន
ព្រឹត្តិការណ៍ BIOS	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបព្រឹត្តិការណ៍ POST ខែការងារឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។
ព្រឹត្តិការណ៍កំរោង	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបព្រឹត្តិការណ៍(កំរោង) ខែការងារឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។
ព្រឹត្តិការណ៍ថាមពល	អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកមើល និងលុបព្រឹត្តិការណ៍(ថាមពល) ខែការងារឡើងប្រព័ន្ធ (BIOS)។

តារាង 36. គុណភាពបង្ហាញរបស់ SupportAssist

ធុរ្យម្ចីស

កម្រិតនៃការស្កានកញ្ចប់វិញ្ញាបនបត្រ OS ដោយស្វ័យប្រវត្តិ

បរិយាយ

ធុរ្យម្ចីសនឹងឡើង Auto OS Recovery Threshold គ្រប់គ្រងលំហូរស្វ័យប្រវត្តិសម្រាប់ SupportAssist System Resolution Console និងសម្រាប់ Dell OS Recovery Tool ។

ធុរ្យម្ចីសទាំងនេះគឺ៖

•

0

•

1

•

2 — លំដាប់ដើម

•

3

ការស្កានកញ្ចប់វិញ្ញាបនបត្រ OS SupportAssist

ធុរ្យម្ចីសស្ការ OS ឡើងវិញរបស់ SupportAssist និងបើក ឬបិទនិរន្តរភាពការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគណិតស្ការ OS ឡើងវិញរបស់ SupportAssist ក្នុងករណីមានកំហុសប្រព័ន្ធមួយចំនួនកើតឡើង។

ធុរ្យម្ចីសនេះ មិនត្រូវបានកំណត់តាមលំដាប់ដើមទេ។

លំដាប់ប្តីត

លំដាប់ប្រភេទកិច្ចការសង្គមសាងសង់ឡើងប្រព័ន្ធដែលកំណត់ការងារឡើងប្រព័ន្ធ លំដាប់បឋមណ៍ប្រភេទដែលបានកំណត់ និងប្រភេទនាយកដ្ឋានទៅបឋមណ៍ថវិកាណា (ឧទាហរណ៍៖ ប្រាយអប្បបរមា ប្រាយថាសល)។ អំឡុងពេលគណនាប្រភេទនៃលំដាប់បឋម (POST) ទៅពេលនៃកិច្ចការ Dell ឡើង អ្នកអាច៖

- ចូលទៅកាន់ការងារឡើងប្រព័ន្ធ ដោយចុចគ្រាប់ចុច F2
- ទាញយកម៉ឺនុយប៊ីតតែមួយដង ដោយចុចគ្រាប់ចុច F12 ។

មិនយឺតយ៉ាវដល់ការបញ្ចប់ការងារដែលបានកំណត់ទុកក្នុងកិច្ចព្រមព្រៀង។ ជម្រើសមិនយឺតយ៉ាវនេះ ជម្រើសមិនយឺតយ៉ាវគឺ៖

- ប្រយោជន៍ (លើមាន)
- ប្រភេទ STXXXX
-  **ចំណាំ: XXX ចង្អុលឲ្យមានប្រភេទ SATA ។**
- ប្រយោជន៍ (លើមាន)
- ប្រភេទថាសរឹង SATA (លើមាន)
- ការវិនិច្ឆ័យធាតុ

ចំណាំ: ការប្រឡងរលក **Diagnostics** នឹងចង្អុលឲ្យក្រុង ការវិនិច្ឆ័យ **ePSA** ។

អ្នករៀននឹងរៀនពីរបៀបកំណត់ប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ (System Setup) ដើម្បីឱ្យប្រព័ន្ធផង់ដែរ។

ការអាប់ដេត BIOS នៅក្នុង Windows

[illegible]

ចំណាំ: បើសិនជា BitLocker ត្រូវបានបើកដំណើរការ វាត្រូវតែផ្អាកសិទ្ធិមុខងារផ្ទៃបច្ចុប្បន្ននៃ BIOS ប្រសិន បើឆ្លាប់មកបើកដំណើរការឡើងវិញក្រោយពីការផ្ទុះបច្ចុប្បន្ននៃ BIOS ត្រូវបានបញ្ចប់។

1. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
 - បញ្ចូល **Service Tag(ស្លាកសម្គាល់)** ឬ **Express Service Code(កូដសេវាប្រកាស)** រួចចុចលើ **Submit(បញ្ជូន)**។
 - ចុចលើ **រកស៊ីព័ត៌មាន** និងធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

3. បើសិនជាអកមិនអាចរកស្វាគមន៍ភាគី ចូរចូលរៀបចំសេចក្តីសន្យាដែលបានកំណត់។

4. រុក្ខជាតិស្រស់ ប្រភេទផលិតផល ពីបញ្ជី។

ចំណាំ: ត្រូវសងប្រាក់ទំនិញត្រឹមត្រូវដើម្បីទៅដល់ទំព័រលើកកម្រិត។

5. ព្រឹទ្ធសយកម្មដែលកំពុងប្រើប្រាស់ផ្នែក **Product Support(កាតព្វកិច្ចគាំទ្រ)** នៃកំពុងប្រើប្រាស់ផ្នែកដែលបានបង្ហាញឡើង។
6. ចុចលើ **Get drivers (ទទួលយកប្រាស់)** រួចចុចលើ **Drivers and Downloads (ប្រាស់និងទាញយក)**។
ផ្នែកប្រាស់? និងផ្នែកទាញយកបានលើក។
7. ចុច **Find it myself (ស្វែងរកដោយខ្លួនឯង)**។
8. ចុច **BIOS** ដើម្បីចូលកំណែ **BIOS**។

- កំណត់ថេរឯកសារ BIOS ចុងក្រោយបំផុត និងចុច **ទាញយក**។
- រុករានយកវិធីសាស្ត្រទាញយកដែលបានបញ្ជាក់នៅក្នុងបង្គុច **សូមរុករានយកវិធីសាស្ត្រទាញយករបស់អ្នកនៅទីតាំងអ្នករង** ចុចលើ **Download File(ទាញយកឯកសារ)**។
បង្គុច **File Download(ទាញយកឯកសារ)** បង្ហាញឡើង។
- ចុចលើ **Save(រក្សាទុក)** ដើម្បីរក្សាទុកឯកសារនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- ចុចលើ **Run(ដំណើរការ)** ដើម្បីដំឡើងកំណត់ BIOS ដែលបានកាត់ដេតនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់

ការកាត់ដេតប្រព័ន្ធ BIOS របស់លោកអ្នក ដោយប្រើ USB ហ្វ្លាស្ក្រាយ

ប្រសិនបើប្រព័ន្ធនៃកាត់ដេតការចូលទៅក្នុង Windows បាន ប៉ុន្តែត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS នោះសូមទាញយកឯកសារ BIOS ដោយប្រើប្រព័ន្ធផ្សេង ហើយរក្សាទុកវាចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធអ៊ីឡាស្ត្រូហ្វូម USB ដែលបានប្រើប្រាស់។

ចំណាំ៖ លោកអ្នកនឹងត្រូវការប្រើប្រាស់ហ្វ្លាស្ក្រូ USB ដែលបានប្រើប្រាស់។ សូមមើលអត្ថបទទាំងអស់នៅក្នុងផែនការដំឡើងឯកសារប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្នភាព BIOS របស់អ្នកនៅក្នុងហ្វ្លាស្ក្រូ USB ដែលបានប្រើប្រាស់ដោយប្រើ Dell Diagnostic Deployment Package (DDDP)

- ទាញយកឯកសារកាត់ដេត BIOS ក្នុងទម្រង់ .EXE ទៅក្នុងប្រព័ន្ធអ៊ីឡាស្ត្រូហ្វូម។
- កូដឯកសារ ឧ. O9010A12.EXE ទៅក្នុងប្រព័ន្ធអ៊ីឡាស្ត្រូហ្វូម USB ដែលបានប្រើប្រាស់។
- បញ្ចូលប្រព័ន្ធអ៊ីឡាស្ត្រូហ្វូម USB ដែលបានប្រើប្រាស់ទៅក្នុងប្រព័ន្ធដែលត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព BIOS ។
- ចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធអ៊ីឡាស្ត្រូហ្វូម ហើយចុច F12 នៅពេលរូបសញ្ញា Dell លេចឡើងដោយបង្ហាញពីជំនាញប្រព័ន្ធអ៊ីឡាស្ត្រូហ្វូម។
- ដោយប្រើប្រាស់ចុចសញ្ញាប្រព័ន្ធ **USB Storage Device** ហើយចុច **Enter**។
- ប្រព័ន្ធនឹងប្រើប្រាស់ Diag C:\> ភ្លាមៗ។
- ដំណើរការឯកសារដោយវាយចេញ៖ ឯកសារ O9010A12.exe ហើយចុច **Enter** ។
- កម្មវិធីនឹងប្រើប្រាស់ BIOS និងចាប់ផ្តើមដំណើរការ។ អនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។



រូប 1. អេក្រង់កាត់ដេត DOS BIOS

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព Dell BIOS នៅក្នុងបរិយាកាស Linux និង Ubuntu

ប្រសិនបើអ្នកចង់ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពប្រព័ន្ធ BIOS ក្នុងបរិយាកាស Linux ដូចជា Ubuntu, ទូរស័ព្ទ <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>។

ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

តារាង 37. ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ និងពាក្យសម្ងាត់រៀបចំ

ប្រភេទពាក្យសម្ងាត់	បរិយាយ
ពាក្យសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវវាយបញ្ចូលដើម្បីចូលទៅកាន់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក។
ពាក្យសម្ងាត់ដំឡើង	ពាក្យសម្ងាត់ដែលអ្នកត្រូវវាយបញ្ចូលដើម្បីចូលប្រើប្រាស់និងធ្វើការផ្លាស់ប្តូរកំណត់ BIOS នៃកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ប្រព័ន្ធដំណើរការ

តារាង 38. ប្រព័ន្ធដំណើរការ

ប្រព័ន្ធដំណើរការ

ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកំរិត

- Windows 10 Home (64 bit)
- Windows 10 Professional (64-bit)
- ផ្ទៃ Windows 10 Professional S
- Windows 10 Professional Embedded (អតិថិជន OEM តែប៉ុណ្ណោះ)
- Ubuntu 16.04 LTS 64-bit

បង្កើតជ្រាបយកឡើងវិញសម្រាប់ Windows

បង្កើតជ្រាបយកឡើងវិញដើម្បីដោះស្រាយ និងជួសជុលបញ្ហាដែលបានកើតឡើងជាមួយ Windows។ ទាញទម្រង់ជ្រាបយក USB ទទេដែលមានសមត្ថភាពផ្ទុកអប្បបរមា 16 GB ដើម្បីបង្កើតជ្រាបយកឡើងវិញ។

ចំណាំ៖ ដំណើរការនេះអាចប្រែប្រួលអាស្រ័យលើកំណែប្រែរបស់ Windows ដែលបានដំឡើង។

ចំណាំ៖ ឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវបានជ្រាបយកស្រាប់តែនៅលើកំណែប្រែរបស់ Windows ដែលបានដំឡើង។ សូមមើល **តំបន់បណ្តាញស្វ័យប្រវត្តិរបស់ Microsoft** សម្រាប់ការណែនាំចុងក្រោយបំផុត។

1. ភ្ជាប់ជ្រាបយក USB ទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. នៅក្នុងការស្វែងរករបស់ Windows វាយបញ្ចូល Recovery (ស្វែងរកឡើងវិញ) ។
3. នៅក្នុងលទ្ធផលស្វែងរក ចុច **Create a recovery drive (បង្កើតជ្រាបយកឡើងវិញ)**។
ផ្តាច់ **User Account Control (ការគ្រប់គ្រងគណនីអ្នកប្រើ)** និងត្រូវបានបង្ហាញ។
4. ចុច **បាទ/ចាស** ដើម្បីបន្ត។
ផ្តាច់ **Recovery Drive (ជ្រាបយកឡើងវិញ)** និងត្រូវបានបង្ហាញ។
5. ប្រសិនបើ **Back up system files to the recovery drive (ចម្លងទុកឯកសារប្រព័ន្ធទៅក្នុងជ្រាបយកឡើងវិញ)** រួចចុច **បន្ទាប់**។
6. ប្រសិនបើ **USB flash drive (ជ្រាបយក USB)** និងចុច **បន្ទាប់**។
សារមួយនឹងលេចឡើង ដោយចង្អុលបង្ហាញថាទិន្នន័យទាំងអស់នៅក្នុងជ្រាបយក USB នឹងត្រូវលុបចោល។
7. ចុច **បង្កើត**។
8. ចុច **បញ្ចប់**។

សំរាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការដើរការ Window ដោយប្រើជ្រាបយកឡើងវិញ USB សូមមើលផ្នែក **ដោះស្រាយបញ្ហា** នៃ **សៀវភៅណែនាំអំពីសេវាកម្ម** ផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈ www.dell.com/support/manuals ។

ការទាញយកជ្រាបយក Windows

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

ចំណាំ៖ បើសិនជាអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័រ សូមប្រើម៉ូដែលអតិថិជនឈ្មោះ ឬលេខសម្គាល់ផលិតផលរបស់អ្នក សម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads (ជ្រាបយក និងទាញយក)**។
5. ប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
6. ឆ្លុះបញ្ចាំងចុះក្រោម ហើយប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឡើងវិញ។
7. ចុចលើ **Download File** ដើម្បីទាញយកជ្រាបយកសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក ត្រូវរកទៅកាន់តំបន់ដែលអ្នកបានក្រាបទុកឯកសារជ្រាបយក។
9. ចុចទ្វេដងលើប៊ូតុងឯកសារជ្រាបយក និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ប្រភេទ :

- ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell
- ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកពុំមានអ៊ីម៉ែល ឬមិនស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិទ្យុយប្រភេទផ្សេងទៀត ចំណុចទី១ វិទ្យុយប្រភេទទាញយក ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

ក្រុមហ៊ុន Dell ផ្តល់នូវជម្រើសសេវាគាំទ្រតាមទូរស័ព្ទ និងអេឡិចត្រូនិច ។ ជម្រើសទាំងនេះអាចប្រែប្រួលទៅតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយនិងសេវាកម្មមួយចំនួនប្រហែលជាមិនអាចមាននៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក។ ដើម្បីទាក់ទងមកក្រុមហ៊ុន Dell ចំពោះបញ្ហាផលិតផល ឬ ការប្រើប្រាស់ផលិតផល។

1. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
2. ជ្រើសយកប្រភេទគាំទ្ររបស់អ្នក។
3. រៀងរាល់ប្រទេស ឬតំបន់នៅក្នុងបញ្ជីខាងក្រោម **Choose a Country/Region**(ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់) នៅខាងក្រោមនៃទំព័រនេះ។
4. ជ្រើសយកគណនេយ្យ ឬគាំទ្រដែលសមស្របបំផុតទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក។

ការទំនាក់ទំនងមកក្រុមហ៊ុន Dell

ចំណាំ: ប្រសិនបើអ្នកពុំមានអ៊ីម៉ែល ឬមិនស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិទ្យុយប្រភេទផ្សេងទៀត ចំណុចទី១ វិទ្យុយប្រភេទទាញយក ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។

ក្រុមហ៊ុន Dell ផ្តល់នូវជម្រើសសេវាគាំទ្រតាមទូរស័ព្ទ និងអេឡិចត្រូនិច ។ ជម្រើសទាំងនេះអាចប្រែប្រួលទៅតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយនិងសេវាកម្មមួយចំនួនប្រហែលជាមិនអាចមាននៅក្នុងតំបន់របស់អ្នក។ ដើម្បីទាក់ទងមកក្រុមហ៊ុន Dell ចំពោះបញ្ហាផលិតផល ឬ ការប្រើប្រាស់ផលិតផល។

1. ចូលមើលគេហទំព័រ **Dell.com/support**។
2. ជ្រើសយកប្រភេទគាំទ្ររបស់អ្នក។
3. រៀងរាល់ប្រទេស ឬតំបន់នៅក្នុងបញ្ជីខាងក្រោម **Choose a Country/Region**(ជ្រើសយកប្រទេស/តំបន់) នៅខាងក្រោមនៃទំព័រនេះ។
4. ជ្រើសយកគណនេយ្យ ឬគាំទ្រដែលសមស្របបំផុតទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក។