

ThinkVision

សៀវភៅណែនាំការប្រើប្រាស់
Monitor រាងសំប៉ែតសើរ **L220x Wide**



លេខផលិតផល

4433-HB2

ការបោះពុម្ពផ្សាយលើកទីមួយ (ខែកញ្ញា 2007)

© រក្សាសិទ្ធិដោយ Lenovo 2007 ។

រក្សាសិទ្ធិគ្រប់យ៉ាង ។

ផលិតផលរបស់ LENOVO ទិន្នន័យ កម្មវិធីកុំព្យូទ័រ (software) និងសេវាកម្មនានាត្រូវបានអភិវឌ្ឍផ្តាច់មុខដោយប្រើចំណាយឯកជន ហើយលក់អោយអង្គការរដ្ឋក្នុងនាមជាទំនិញពាណិជ្ជកម្មដូចដែលបានកំណត់ដោយ 48 C.F.R. 2.101 ដោយមានការកំណត់ និងកំហិតសិទ្ធិក្នុងការ ប្រើប្រាស់ការផលិតឡើងវិញ និងការផ្សាយចេញ ។

ប្រកាសអំពីការកំណត់ និងការកំហិតសិទ្ធិ: ប្រសិនបើផលិតផល ទិន្នន័យ កម្មវិធីកុំព្យូទ័រ (software) រឺសេវាកម្មត្រូវបានបញ្ជូនអោយដោយអនុលោមទៅតាមកិច្ចព្រមព្រៀងរដ្ឋបាលសេវាកម្មទូទៅ“GSA” នោះការប្រើប្រាស់ ការផលិតឡើងវិញ រឺការផ្សាយចេញត្រូវតែរក្សាទៅតាមលក្ខខណ្ឌដែលបានកំណត់រួចជាស្រេចនៅក្នុងកិច្ចព្រមព្រៀងលេខ GS-35F-05925 ។

មាតិកា

ព័ត៌មានសុវត្ថិភាព	iii
ជំពូកទី 1: ការចាប់ផ្តើម	1-1
បញ្ជីរបស់របរនៃការដឹកជញ្ជូន	1-1
សេចក្តីសង្ខេបអំពីផលិតផល	1-2
ប្រភេទនៃការសំរួល	1-2
ភាពទ្រុឌ	1-2
ការវិល	1-2
ការសំរួលកំពស់	1-3
ការបង្វិល Monitor	1-3
សញ្ញាបញ្ជា	1-3
រន្ធសំរាប់ចាក់សោ	1-4
ការតំឡើង monitor របស់អ្នក	1-4
ការភ្ជាប់ និងការបើក monitor របស់អ្នក	1-4
ចុះបញ្ជីផលិតផលរបស់អ្នក	1-11
ជំពូកទី 2: ការសំរួល និងការប្រើប្រាស់ monitor របស់អ្នក	2-1
ភាពងាយស្រួល និងភាពអាចប្រើបាន	2-1
រៀបចំកន្លែងធ្វើការរបស់អ្នក	2-1
ការដាក់ និងការមើល monitor របស់អ្នក	2-1
ព័ត៌មានបន្ថែមខ្លះៗសំរាប់ទំលាប់ធ្វើការងារដែលល្អត្រឹមត្រូវ	2-2
ព័ត៌មានអំពីលទ្ធភាពអាចទទួលបាន	2-3
កែសំរួលរូបភាពនៅលើ monitor របស់អ្នក	2-3
ការប្រើប្រាស់សញ្ញាបញ្ជាដោយផ្ទាល់	2-3
ការប្រើសញ្ញាបញ្ជាដែលបង្ហាញលើអេក្រង់ (OSD)	2-3
ការប្រើសេរីសេរីសេនៃការបង្ហាញរូបភាពលើអេក្រង់ដែលកុំព្យូទ័រស្គាល់	2-6
ការបង្វិលរូបភាព	2-7
ការយល់ដឹងអំពីការគ្រប់គ្រងថាមពល	2-7
ការយកចិត្តទុកដាក់លើ monitor របស់អ្នក	2-8
ការផ្តាច់ដើមទ្រ monitor	2-9
ជំពូកទី 3: ព័ត៌មានឯកសារយោង	3-1
សេចក្តីលំអិតអំពី Monitor	3-1
ការដោះស្រាយបញ្ហា	3-3
ការបង្កើតរូបភាពដោយខ្លួនឯង	3-4
បញ្ចូលកម្មវិធី monitor ដោយខ្លួនឯង	3-5
ការបញ្ចូល Soft OSM ដោយខ្លួនឯង	3-8
ការទទួលបានជំនួយបន្ថែម	3-10
ព័ត៌មានសេវាកម្ម	3-10
លេខផលិតផល	3-10
ការទទួលបានត្រូវរបស់អតិថិជន	3-10
គ្រឿងបន្លាស់	3-11
សេចក្តីបន្ថែម A: សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយ	A-1
ជំនួយបច្ចេកទេសតាមអ៊ីនធឺណិត	A-1
ជំនួយបច្ចេកទេសតាមទូរស័ព្ទ	A-1
តារាងលេខទូរស័ព្ទពោលពេញពីភាពលោក	A-1
សេចក្តីបន្ថែម B: សេចក្តីជូនដំណឹង	B-1
ម៉ាក	B-2

ព័ត៌មានសុវត្ថិភាព

Before installing this product, read the Safety Information.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

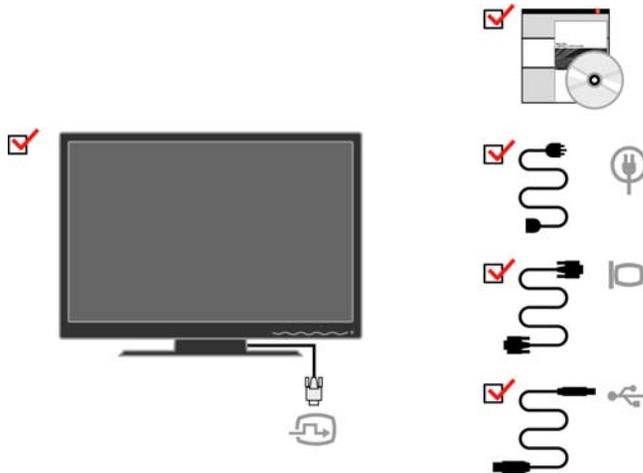
ជំពូកទី 1: ការចាប់ផ្តើម

សៀវភៅណែនាំការប្រើប្រាស់នេះមានព័ត៌មានលម្អិតអំពី Monitor ដែលមានរាងសំប៉ែតសេរី ThinkVision™ L220x Wide ។ សំរាប់សេចក្តីសង្ខេប សូមមើលរបៀបតំឡើងដែលមានភ្ជាប់មកជាមួយនឹង monitor របស់អ្នក ។

បញ្ជីរបស់របរនៃការដឹកជញ្ជូន

កញ្ចប់ផលិតផលគួរមានរបស់របរដូចខាងក្រោម:

- របៀបតំឡើង
- សៀវភៅណែនាំអំពីសុវត្ថិភាព Monitor ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការធានា
- CD ឯកសារយោងនិងDriver
- Monitor ដែលមានរាងសំប៉ែតសេរី ThinkVision L220x Wide
- ខ្សែចរន្តអគ្គិសនី
- ខ្សែវិទ្យុសញ្ញាឌីជីថល (digital) -ភ្ជាប់ទៅ monitor
- ខ្សែវិទ្យុសញ្ញាអែនឈីឡូក (analog)
- ខ្សែ USB



សំគាល់: ដើម្បីភ្ជាប់ក្រប VESA សូមមើល " ការផ្តាច់ជើងទ្រកុំព្យូទ័រ " នៅទំព័រ 2-9 ។

បញ្ជីរបស់របរនៃការដឹកជញ្ជូន

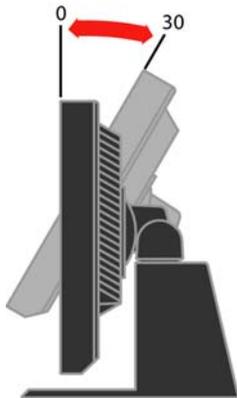
សេចក្តីសង្ខេបអំពីផលិតផល

ផ្នែកនេះនឹងផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការសំរួលទីតាំង monitor ការកំណត់ប្រើប្រាស់សញ្ញាបញ្ជា និងការប្រើប្រាស់រន្ធសំរាប់ចាក់សោ ។

ប្រភេទនៃការសំរួល

ភាពទ្រេត

សូមមើលការបង្ហាញខាងក្រោមសំរាប់ឧទាហរណ៍នៃកំរិតទ្រេត ។



ការវិល

ដោយមានជើងទ្រទ្រង់លើតជាប់មកជាមួយ អ្នកអាចផ្លាស់ និងបង្វិល monitor រកជ្រុងណាដែលងាយស្រួលមើលបំផុត ។

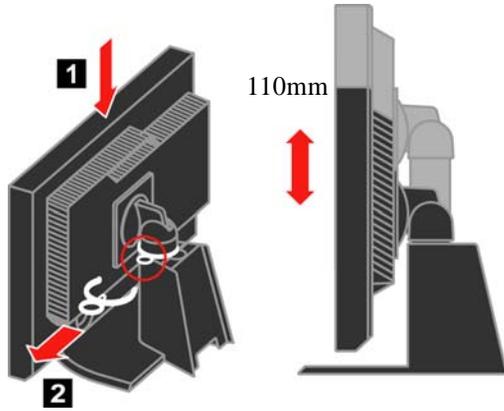


-45°

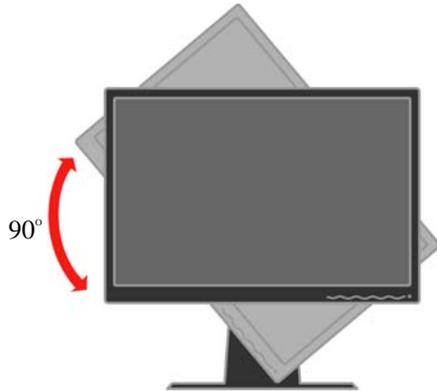
45°

ការសំរួលកំពស់

បន្ទាប់ពីសង្កត់ផ្នែកខាងលើនៃ monitor រួចហើយ យកប្រដាប់ខ្លាស់ចេញ ហើយសំរួលកំពស់ monitor ។



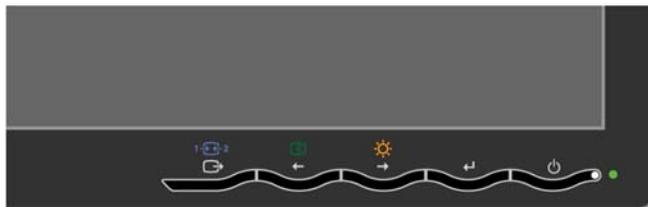
ការបង្វិល Monitor



- សំរួលកំពស់អោយដល់កំរិតខ្ពស់បំផុតមុននឹងបង្វិល monitor ។
- បង្វិលតាមទ្រនិចនាឡិការហូតដល់ monitor ឈប់នៅកំរិត 90° ។

សញ្ញាបញ្ជា

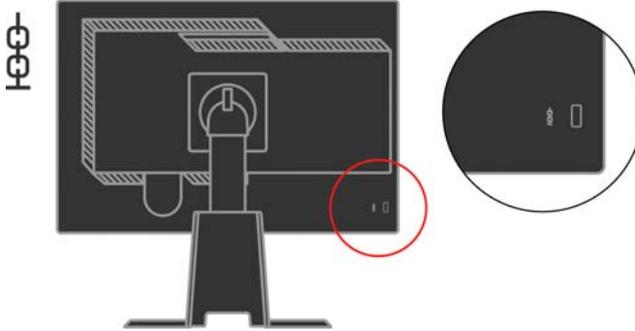
monitor របស់អ្នកមានសញ្ញាបញ្ជានៅផ្នែកខាងមុខដែលប្រើសំរាប់សំរួលរូបភាព ។



សំរាប់ព័ត៌មានអំពីរបៀបប្រើប្រាស់សញ្ញាទាំងនេះ សូមមើល "ការសំរួលរូបភាព monitor របស់អ្នក" នៅទំព័រ 2-3 ។

រន្ធសំរាប់ចាក់សោ

monitor របស់អ្នកត្រូវបានបំពាក់ដោយរន្ធសំរាប់ចាក់សោដែលស្ថិតនៅផ្នែកខាងក្រោយ monitor របស់អ្នក (នៅផ្នែកខាងក្រោមនៃជ្រុង ខាងស្តាំ) ។ សូមធ្វើតាមសេចក្តីណែនាំដែលមានជាប់មកជាមួយនឹងខ្សែចាក់សោដើម្បីភ្ជាប់វា ។



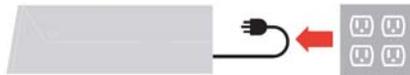
ការតំឡើង monitor របស់អ្នក

ផ្នែកនេះផ្តល់ព័ត៌មានដើម្បីជួយអ្នកតំឡើង monitor របស់អ្នក ។

ការភ្ជាប់ និងការបើក monitor របស់អ្នក

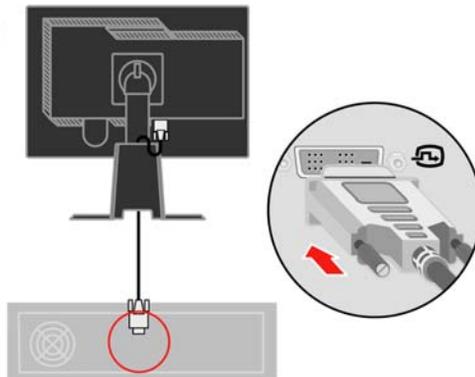
សំគាល់: កុំភ្លេចអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមាននៅក្នុងសៀវភៅណែនាំអំពី *Monitor Safety* (សុវត្ថិភាព monitor) ការដោះស្រាយបញ្ហា និងការធានា មុននឹងអនុវត្តទម្រង់ការនេះ ។

1. បិទចរន្តកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងឧបករណ៍ភ្ជាប់ទាំងអស់ ហើយដកខ្សែចរន្តអគ្គិសនីចេញ ។

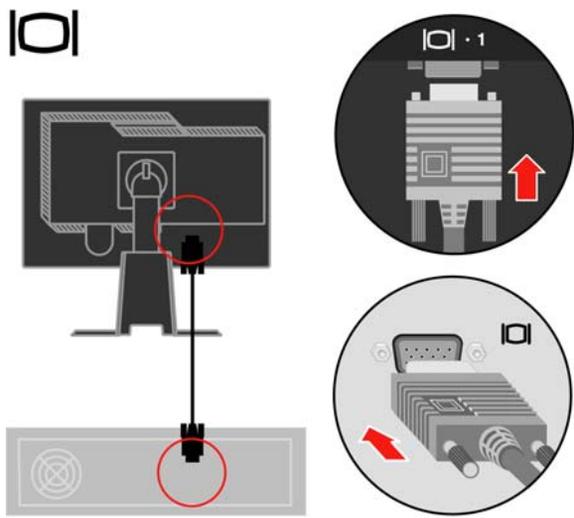


2. ភ្ជាប់ខ្សែវិទ្យុសញ្ញាឌីជីថល(digital) ទៅនឹងរន្ធវិដេអូនៅខាងក្រោយកុំព្យូទ័រ ។

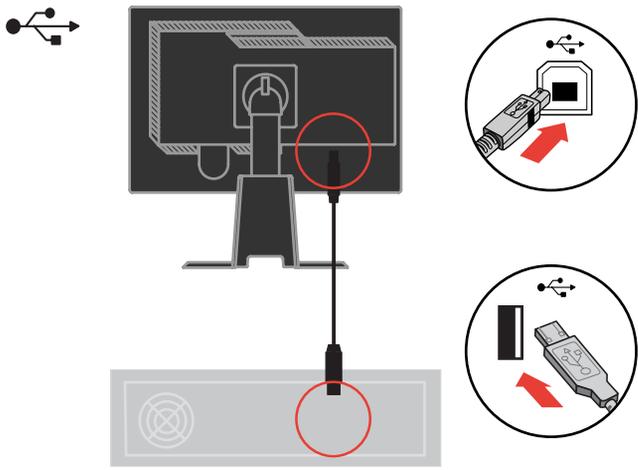
សំគាល់: ចុងខ្សែវិទ្យុសញ្ញាម្ខាងត្រូវបានភ្ជាប់រួចជាស្រេចទៅនឹង monitor របស់អ្នក ។



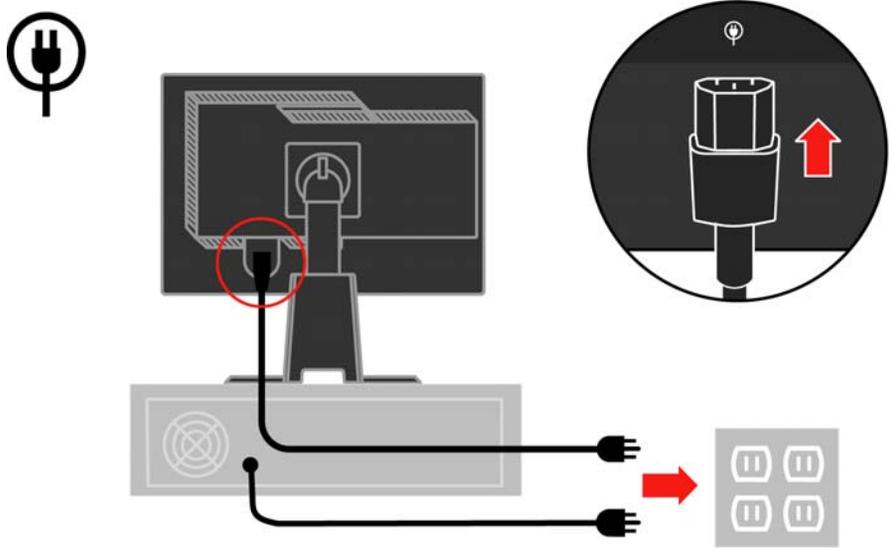
ភ្ជាប់ខ្សែវិទ្យុសញ្ញាអនឡាញ(analog)ទៅនឹងប្រដាប់ភ្ជាប់ D-SUB នៃ monitor ហើយចុងម្ខាងទៀតទៅផ្នែកខាងក្រោយកុំព្យូទ័រ ។



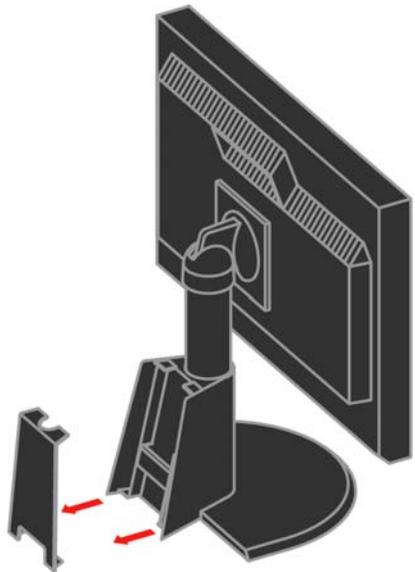
ភ្ជាប់ចុងម្ខាងនៃចាប់ (hub) USB ទៅនឹងរន្ធ USB នៅខាងក្រោយកុំព្យូទ័រ ហើយចុងម្ខាងទៀតទៅនឹងរន្ធ USB នៅលើ monitor ។



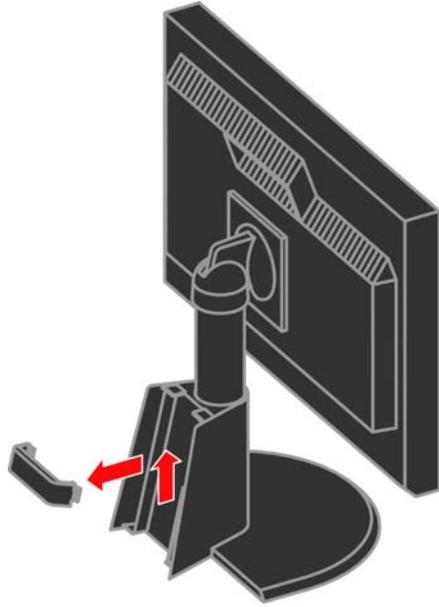
ដោតខ្សែផ្តល់ចរន្តរបស់ monitor និងដោតខ្សែកុំព្យូទ័រទៅនឹងកន្លែងសំរាប់ស៊ីកបន្តអគ្គិសនី ។
 សំគាល់: ខ្សែផ្តល់ចរន្តអគ្គិសនីដែលអនុញ្ញាតិអោយប្រើគឺត្រូវតែយកប្រភេទ H05VV-F, 3G, 0.75mm² ។



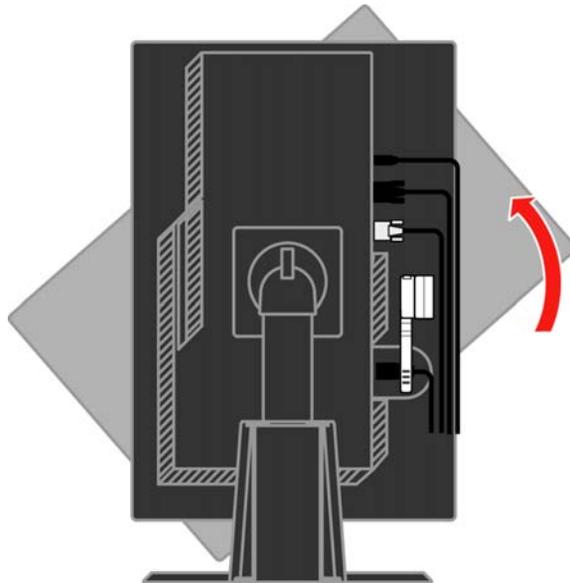
ដកគំរូបខ្សែ (Cable Cover) ចេញពីផ្នែកខាងក្រោយរបស់ជើងឈរ ។



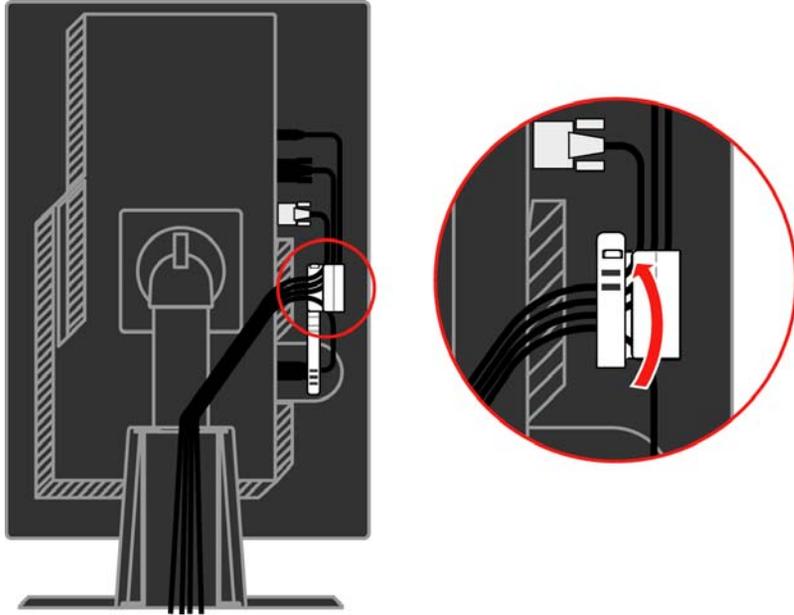
ដកទំពក់ (Hook) ចេញពីផ្នែកខាងក្រោយរបស់ជើងឈរ។



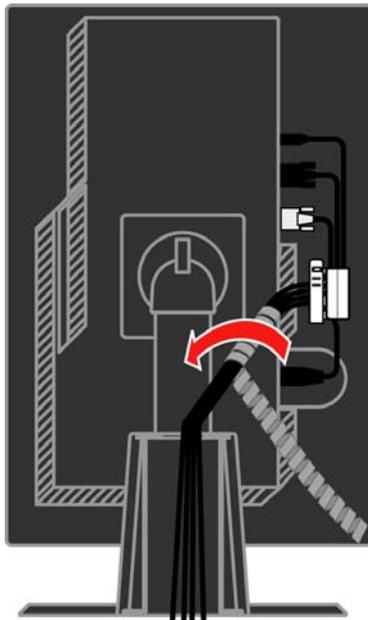
បង្វិលក្បាល monitor អោយមានរាងបញ្ជូរ។



ដាក់ខ្សែតាមប្រដាប់ខ្លាស់មេ ។ រួចហើយចិញ្ចឹមប្រដាប់ខ្លាស់ ។



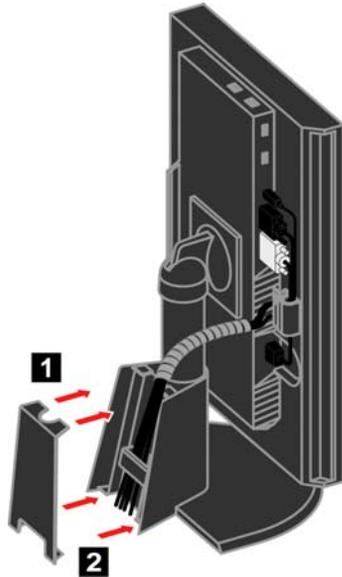
យកខ្សែរួមកុំជុំវិញខ្សែភ្លើង ។



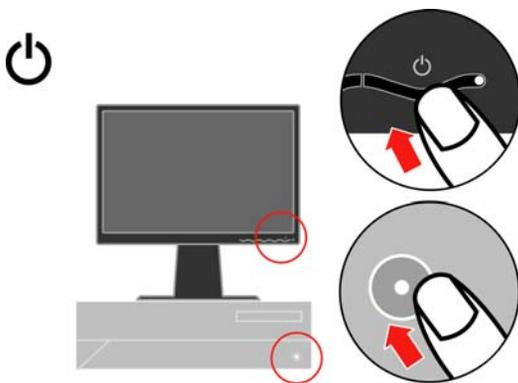
ដាក់ទំពក់ (Hook) បញ្ចូលវិញ។



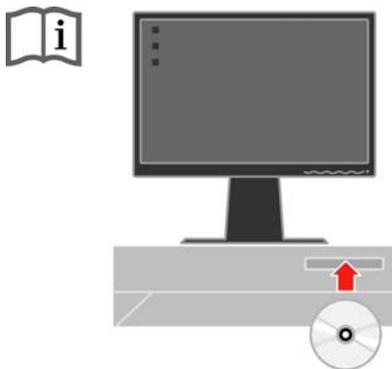
ដាក់គំរូបខ្សែ (Cable Cover) បញ្ចូលវិញ។



បើកធនធាន monitor និងកុំព្យូទ័រ ។



ដើម្បីបញ្ជូនកម្មវិធីធ្វើអោយ monitor ដំណើរការ ត្រូវដាក់ CD ឯកសារយោងនិង Driver បញ្ចូល បន្ទាប់មកចុច **Install driver** (បញ្ចូលកម្មវិធី) ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ។



ដើម្បីអោយរូបភាព monitor របស់អ្នកមានគុណភាពខ្ពស់ សូមចុច Automatic Image Setup ប្រសិនបើអ្នកប្រើខ្សែអែនណីឡូក (analog) ។ Automatic Image Setup ត្រូវអោយកំដៅ monitor របស់អ្នកអោយបានយ៉ាងតិច 15 នាទី ។ ប៉ុន្តែបើអ្នកប្រើខ្សែ DVI មិនចាំបាច់កំដៅ monitor ទេ ។



សំគាល់: ប្រសិនបើការបង្កើតរូបភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិ (automatic image setup)

មិនបានបង្កើតរូបភាពដែលអ្នកពេញចិត្តទេ សូមធ្វើការ បង្កើតរូបភាពដោយខ្លួនឯង (manual image setup) វិញ ។

សូមមើល "ការបង្កើតរូបភាពដោយខ្លួនឯង" នៅទំព័រ 3-4 ។

ចុះបញ្ជីជំរើសរបស់អ្នក

សូមថ្លែងអំណរគុណដែលបានជំរើសលិខិតផល **Lenovo™** នេះ ។ សូមចំណាយពេលពីរបីនាទីដើម្បីចុះបញ្ជីលិខិតផលរបស់អ្នក និងផ្តល់ព័ត៌មានដល់ យើងដែលនឹងជួយអោយ **Lenovo** អាចបំរើលោកអ្នកបានកាន់តែប្រសើរជាងមុននាពេលអនាគត ។ មតិវិះគន្លឹះស្ថាបនារបស់លោកអ្នកមានតំលៃ យ៉ាងខ្លាំងដល់យើងក្នុងការអភិវឌ្ឍលិខិតផលនិងសេវាកម្មដែលមានសារៈសំខាន់ដល់លោកអ្នក ក៏ដូចជាមានតំលៃក្នុងការបង្កើតមធ្យោបាយដើម្បី ទំនាក់ទំនងជាមួយលោកអ្នកអោយបានល្អជាងមុន ។ ចុះបញ្ជីជំរើសរបស់លោកអ្នកតាមរូបសាយខាងក្រោម:

<http://www.lenovo.com/register>

Lenovo នឹងផ្ញើរព័ត៌មាន និងដំណឹងថ្មីៗដល់លោកអ្នកអំពីលិខិតផលដែលចុះបញ្ជីរបស់លោកអ្នក

ប្រសិនបើលោកអ្នកមិនបានបញ្ជាក់អោយច្បាស់ នៅក្នុងសំនួរនៅលើរូបសាយថាលោកអ្នកមិនចង់ទទួលបានព័ត៌មានបន្ថែមទេនោះ ។

ជំពូកទី 2: ការសំរួល និងការប្រើប្រាស់ monitor របស់អ្នក

ផ្នែកនេះនឹងផ្តល់ព័ត៌មានដល់អ្នកអំពីការសំរួល និងការប្រើប្រាស់ monitor របស់អ្នក ។

ភាពងាយស្រួល និងភាពអាចប្រើបាន

ទម្លាប់រៀបចំសម្ភារៈប្រើប្រាស់អោយបានល្អត្រឹមត្រូវមានសារៈសំខាន់ក្នុងការទាញយកផលប្រសើរបំផុតពីកុំព្យូទ័រផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក និងដើម្បី ចៀសវាងភាពមិនងាយស្រួល ។ រៀបចំកន្លែងធ្វើការរបស់អ្នក និងសម្ភារៈដែលអ្នកប្រើប្រាស់អោយត្រូវទៅតាមតម្រូវការផ្ទាល់ខ្លួនរបស់អ្នក និងប្រភេទ ការងារដែលអ្នកធ្វើ ។ លើសពីនេះទៅទៀត ត្រូវប្រើទំលាប់ការងារល្អដើម្បីធ្វើអោយការងាររបស់លោកអ្នកទទួលបានផលអតិបរមា និងមានភាព ងាយស្រួលនៅពេលកំពុងប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។

សំរាប់ព័ត៌មានលម្អិតអំពីប្រធានបទទាំងនេះណាមួយ សូមទៅកុំរិះសាយសុខភាពនៃការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រតាមរយៈ <http://www.ibm.com/pc/ww/healthycomputing>

រៀបចំកន្លែងធ្វើការរបស់អ្នក

ប្រើតុធ្វើការដែលមានកំពស់សមរម្យ ហើយមានកន្លែងគ្រប់គ្រាន់ដែលអាចអោយអ្នកធ្វើការដោយមានភាពងាយស្រួល ។

រៀបចំកន្លែងធ្វើការរបស់អ្នកអោយត្រូវនឹងរបៀបដែលអ្នកប្រើប្រាស់សម្ភារៈ និងបរិក្ខារ ។ រក្សាកន្លែងធ្វើការរបស់អ្នកអោយស្អាត និងទូលាយសំរាប់ សម្ភារៈដែលអ្នកប្រើជាប្រចាំ ហើយទុកឧបករណ៍ដែលអ្នកប្រើញឹកញាប់ជាងគេ ដូចជា mouse កុំព្យូទ័រ វិទូរស័ព្ទអោយនៅជិតដៃជាងគេ ។

ការរៀបចំទីតាំង និងការតំឡើងបរិក្ខារមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់នៅក្នុងស្ថានភាពធ្វើការរបស់អ្នក ។ ប្រធានបទខាងក្រោមរៀបរាប់អំពីរបៀបតំឡើង បរិក្ខារអោយបានប្រសើរបំផុត ដើម្បីទទួលបាន និងរក្សាបានស្ថានភាពធ្វើការដ៏ល្អ ។

ការដាក់ និងការមើល monitor របស់អ្នក

ដាក់ និងសំរួល monitor កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអោយងាយស្រួលមើលបំផុតដោយពិចារណាចំនុចខាងក្រោម៖

- **ចំងាយនៃការមើល:** ចំងាយនៃការមើលដែលល្អបំផុតសំរាប់ monitor មានប្រវែងប្រហែលជាពី 510 មីលីម៉ែត្រ ទៅ 760 មីលីម៉ែត្រ (20 អ៊ីញ ទៅ 30 អ៊ីញ) ហើយអាចប្រែប្រួលខុសគ្នាទៅតាមពន្លឺនៅជុំវិញ និងពេលវេលា ។ អ្នកអាចទទួលបានចំងាយមើលខុសគ្នាដោយ រៀបចំតាំង monitor របស់អ្នកឡើងវិញ រឺដោយកែសម្រួលតំរិយបទ វីទីតាំងកៅអីរបស់អ្នក ។ ប្រើចំងាយមើលណាដែលងាយស្រួលសំរាប់ អ្នកបំផុត ។
- **កំពស់ Monitor:** រៀបចំតាំង monitor ដែលធ្វើអោយក្បាល និងករបស់អ្នកស្ថិតក្នុងទីតាំងងាយស្រួល និងនៅចំកណ្តាល (បញ្ឈរ រឺត្រង់ ឡើងលើ) ។ ប្រសិនបើ monitor របស់អ្នកមិនមានកន្លែងសំរួលកំពស់ អ្នកអាចដាក់ស្បូវកៅ រឺរបស់ដែលរឹងនៅពីក្រោម monitor ដើម្បី ទទួលបានកំពស់ដែលអ្នកចង់បាន ។ ការណែនាំជាទូទៅគឺដាក់ monitor យ៉ាងណាអោយផ្នែកលើបំផុតរបស់អ្នកនៅពីក្រោមកំពស់ ភ្នែករបស់អ្នកបន្តិចនៅពេលដែលអ្នកអង្គុយស្រួលបួលហើយ ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ត្រូវសំរួលកំពស់ monitor របស់អ្នកអោយបានខ្ពស់ បំផុតដើម្បីអោយទីតាំងខ្សែបន្ទាត់រវាងភ្នែករបស់អ្នក និងផ្នែកកណ្តាលរបស់ monitor ត្រូវនឹងការពេញចិត្តរបស់អ្នកសំរាប់ចំងាយមើល និងសំរាប់ការមើលដែលងាយស្រួលនៅពេលដែលសាច់ដុំភ្នែករបស់អ្នកស្ថិតក្នុងភាពសម្រាក ។

- **ភាពទ្រុឌ:**សំរួលភាពទ្រុឌនៃ monitor របស់អ្នកដើម្បីអោយមើលឃើញរូបភាពនៅអេក្រងច្បាស់ និងដើម្បីអោយអាចសំរួលពីរបៀបថា ក្បាល និងករបស់អ្នកទៅតាមការពេញចិត្ត ។
- **ទីតាំងជាទូទៅ:** រៀបទីតាំង monitor របស់អ្នកដើម្បីជៀសវាងចំនាំងពន្លឺ រឺចំនាំងផ្ទះនៅលើអេក្រងដែលជិះពីភ្លើងនៅខាងលើ រឺពីបង្អួច នៅជិតនោះ ។

ខាងក្រោមនេះគឺជាព័ត៌មានបន្ថែមផ្សេងទៀតសំរាប់ការមើល monitor ប្រកបដោយភាពងាយស្រួល:

- ប្រើពន្លឺអោយគ្រប់គ្រាន់សំរាប់ប្រភេទការងារដែលអ្នកកំពុងធ្វើ ។
- ប្រើភាពភ្លឺ (brightness)របស់ monitor ភាពខុសគ្នានៃពណ៌និងពន្លឺ (contrast) និងសញ្ញាបញ្ជាសំរួលរូបភាព (image adjustment controls) ប្រសិនបើមានបំពាក់ទៅដោយសមាសភាពទាំងនេះ ដើម្បីធ្វើអោយរូបភាពនៅលើអេក្រងរបស់អ្នក ច្បាស់ល្អត្រូវចិត្តរបស់អ្នក ។
- រក្សាអេក្រង monitor របស់អ្នកអោយស្អាត ដើម្បីអោយអ្នកអាចផ្តោតការមូលដ្ឋានលើអក្សរលើអេក្រង ។

ការផ្តោតចក្ខុទៅលើសកម្មភាពណាមួយដោយមិនប្រើភ្នែកអាចធ្វើអោយភ្នែករបស់អ្នកចុករោយ ។ កុំភ្លេចត្រលែកភ្នែកចេញពីអេក្រង monitor ម្តងម្កាល ហើយមើលទៅរបស់ណាដែលនៅឆ្ងាយដើម្បីអោយសាច់ដីភ្នែករបស់អ្នកសំរាក ។ ប្រសិនបើអ្នកមានសំនួរអំពីការចុករោយអស់កម្លាំងនៃ ភ្នែក រឺអំពីភាពពិបាកមើល សូមទៅពិគ្រោះជាមួយអ្នកឯកទេសថែទាំភ្នែកដើម្បីសុំដំបូន្មាន ។

ព័ត៌មានបន្ថែមខ្លីៗសំរាប់ទំលាប់ធ្វើការងារដែលល្អត្រឹមត្រូវ

ព័ត៌មានខាងក្រោមគឺជាសេចក្តីសង្ខេបនៃកត្តាសំខាន់ៗមួយចំនួនដែលត្រូវពិចារណាដើម្បីជួយអ្នកអោយនៅតែមានភាពងាយស្រួល និងប្រកបដោយ ផលិតភាពនៅខណៈពេលដែលអ្នកប្រើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។

- **វិធានបង្កប់ចម្រើនពីការតម្កើងបរិក្ខារ:** ការរៀបចំទីតាំងនៃកន្លែងធ្វើការ និងការតម្កើងបរិក្ខារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានឥទ្ធិពលយ៉ាងខ្លាំង ទៅលើវិធានបង្កប់អ្នកនៅខណៈពេលកំពុងប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រ ។ កុំភ្លេចកំណត់ទីតាំង និងទិសបរិក្ខាររបស់អ្នកអោយបានប្រសើរបំផុតដោយ ធ្វើតាមព័ត៌មានបន្ថែមដែលមាននៅក្នុង "ការរៀបចំកន្លែងធ្វើការរបស់អ្នក" នៅទំព័រ 2-1 ដើម្បីអោយអ្នកអាចរក្សាបាននូវវិធានបង្កប់ដែល ងាយស្រួល និងប្រកបដោយផលិតភាព ។ ហើយក៏កុំភ្លេចប្រើសមត្ថភាពកែសំរួលនៃសមាសភាពកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងគ្រឿងសង្ហារឹម ការិយាល័យអោយត្រូវនឹងចំនួលចិត្តរបស់អ្នកនាពេលបច្ចុប្បន្ន និងត្រូវទៅតាមចំនួលចិត្តដែលមានការប្រែប្រួលពីពេលមួយទៅពេលមួយ ។
- **ការផ្លាស់ប្តូរវិធានបង្កប់បន្តិចបន្តួចអាចជួយអោយជៀសផុតពីភាពមិនស្រួល:**
ពេលវេលាដែលអ្នកអង្គុយធ្វើការជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកាន់ តែយូរប៉ុណ្ណា វាកាន់តែសំខាន់ប៉ុណ្ណោះដែលត្រូវអង្កេតមើលវិធានបង្កប់ការរបស់អ្នក ។ ចៀសវាងការរក្សាវិធានបង្កប់ដែលក្នុងរយៈពេលមួយ យូរ ។ យូរៗម្តងត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរការវិការបន្តិចបន្តួចដើម្បីជួយទប់ស្កាត់ភាពមិនស្រួលណាមួយដែលអាចកើតមាន ។ ត្រូវទាញយកផលពី ការកែសំរួលណាមួយដែលត្រូវសង្ហារឹមការិយាល័យ រឺបរិក្ខាររបស់អ្នកផ្តល់អោយដើម្បីសម្រួលដល់ការផ្លាស់ប្តូរវិធានបង្កប់ ។
- **ការឈប់សំរាកខ្លីៗ និងយូរៗម្តងជួយធានាដល់ការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រដែលល្អចំពោះសុខភាព:**
ដោយសារតែការវាយកុំព្យូទ័រគឺជាសកម្មភាពដែលហ្នឹងផ្តល់ វាជាការសំខាន់ណាស់ដែលត្រូវសំរាកខ្លីៗពីការងារ ។ យូរៗម្តងត្រូវក្រោកឈរ ពីកន្លែងធ្វើការរបស់អ្នក ពត់ខ្លួន ដើរទៅយកទឹកផឹក រឺបើមិនដូច្នោះទេសំរាកពីការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័រមួយរយៈខ្លី ។ ការសំរាកពីការងារមួយរយៈខ្លី ផ្តល់ដល់វាងការយប់សំរាកនូវការផ្លាស់ប្តូរវិធានបង្កប់ជាទីពេញចិត្ត ហើយជួយធានាថាអ្នកនៅតែមានអារម្មណ៍ស្រួល និងប្រកបដោយ ផលិតភាពខណៈពេលដែលអ្នកធ្វើការ ។

ព័ត៌មានអំពីលទ្ធភាពអាចទទួលបាន

Lenovo ប្តេជ្ញាផ្តល់ជូននូវលទ្ធភាពទទួលបានព័ត៌មាននិងបច្ចេកវិទ្យាទូលាយជាងមុនដល់ប្រជាពលរដ្ឋដែលមានភាពពិការ ។
 ដោយមានជំនួយពី បច្ចេកវិទ្យា អ្នកប្រើប្រាស់អាចមានលទ្ធភាពទទួលបានព័ត៌មានដែលសមរម្យបំផុតទៅនឹងពិការភាពរបស់ពួកគេ ។
 បច្ចេកវិទ្យាមួយចំនួនត្រូវបាន ផ្តល់ជូនជាស្រេចក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិរបស់អ្នក បច្ចេកវិទ្យាផ្សេងទៀតអាចទទួលបានតាមរយៈល្អិត
 រឺអាចទទួលបានតាមរយៈសាយ: <http://www.ibm.com/able/>

កែសំរួលរូបភាពនៅលើ monitor របស់អ្នក

ផ្នែកនេះរៀបរាប់អំពីលក្ខណៈរបស់សញ្ញាបញ្ជាដែលប្រើសំរាប់កែសំរួលរូបភាពលើ monitor របស់អ្នក ។

ការប្រើប្រាស់សញ្ញាបញ្ជាដោយផ្ទាល់

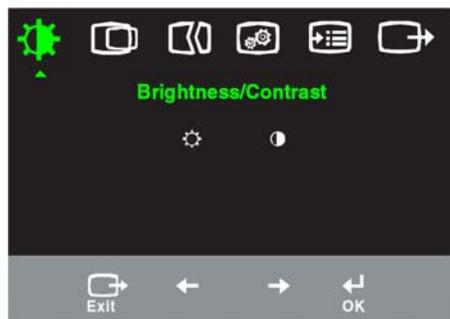
សញ្ញាបញ្ជាដោយផ្ទាល់អាចប្រើនៅពេលដែលសញ្ញាបញ្ជាលើអេក្រង់មិនត្រូវបានបង្ហាញ ។

ទាមទារ 2-1: សញ្ញាបញ្ជាដោយផ្ទាល់

អាយខន (Icon)	សញ្ញាបញ្ជា	ការពិពណ៌នា
	ការបង្កើតរូបភាព	ធ្វើអោយការកែសំរួលរូបភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិមានដំណើរការ ។
	ភាពភ្លឺ	ចូលផ្ទាល់ទៅដល់ការកែសំរួលពន្លឺ ។
	ផ្លាស់ប្តូរការដោត	ប្តូរប្រភពដោតវិដេអូ ។

ការប្រើសញ្ញាបញ្ជាដែលបង្ហាញលើអេក្រង់ (OSD)

ការកែសំរួលដែលស៊ីជាមួយនឹងសញ្ញាបញ្ជាអាចមើលឃើញតាមការបង្ហាញនៅលើអេក្រង់ (OSD) ដូចដែលមានបង្ហាញខាងក្រោម ។



ដើម្បីប្រើប្រាស់សញ្ញាបញ្ជា:

1. ចុច  ដើម្បីបើកបញ្ជី OSD មេ ។
2. ប្រើ  រឺ  ដើម្បីផ្លាស់ទីពីអាយខន (icon) មួយទៅ icon មួយ រឺ រើស icon មួយហើយចុច  ដើម្បីចូលទៅមុខងារ (function) នោះ ។ ប្រសិនបើ មានបញ្ជីរង (sub-menu) អ្នកអាចផ្លាស់ទីរវាងជំរើសទាំងនោះដោយប្រើ  រឺ  បន្ទាប់មកចុច  ដើម្បីជ្រើសរើសមុខងារនោះ ។ ប្រើ  រឺ  ដើម្បីធ្វើការកែសំរួល ។ ចុច  ដើម្បីផុតទុក (save) ។
3. ចុច  ដើម្បីត្រឡប់ក្រោយវិញតាមរយៈបញ្ជីរង និងចេញពី OSD ។
4. ចុច  អោយជាប់រយៈពេល 10 វិនាទី ដើម្បីចាក់សោ OSD ។ ការធ្វើបែបនេះជួយការពារកុំអោយមានការកែសំរួលដល់ OSD ដោយ អចេតនា ។ ចុច  អោយជាប់រយៈពេល 10 វិនាទីដើម្បីដោះសោ OSD និងអនុញ្ញាតិអោយមានការកែសំរួលដល់ OSD ។
5. ទុកអោយ DDC/CI ដំណើរការតាមភាពដើម ។ ប្រើគន្លឹះ(key) OSD Exit ដោយចុចប៊ូតុង  អោយជាប់រយៈពេល 10 វិនាទីដើម្បី បញ្ឈប់ (Disable) /អនុញ្ញាតិ (Enable) អោយមុខងារ DDC/CI ដំណើរការ ។ ពាក្យថា “DDC/CI Disable” រឺ “DDC/CI Enable” នឹងត្រូវបង្ហាញ ។

តារាង 2-2: មុខងារ OSD

អាយខ័រ OSD នៅលើបញ្ជីមេ	បញ្ជីរង	ការពិពណ៌នា	សញ្ញាបញ្ជា និងការកែសំរួល (Analog)	សញ្ញាបញ្ជា និងការកែសំរួល (Digital)
 ភាពភ្លឺ/ភាពខុសគ្នា នៃពណ៌និងពន្លឺ	 ភាពភ្លឺ	កែសំរួលភាពភ្លឺទូទៅ		ដូច Analog ដែរ
	 ភាពខុសគ្នានៃពណ៌ និងពន្លឺ	កែសំរួលភាពខុសគ្នារវាងកន្លែងភ្លឺ និងកន្លែងងងឹត		ដូច Analog ដែរ
 ទីតាំងរូបភាព	 ខ្សែដេក	ផ្លាស់ទីរូបភាពទៅឆ្វេង រឺស្តាំ ។		សញ្ញាបញ្ជាដែលបានបិទមិនប៉ះពាល់សំរាប់ការដោត digital ទេ
	 ខ្សែឈរ	ផ្លាស់ទីរូបភាពទៅលើ រឺក្រោម ។		
 ការបង្កើតរូបភាព	 ដោយស្វ័យប្រវត្តិ	ធ្វើអោយរូបភាពមានគុណភាពខ្ពស់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ។		
	 ដោយខ្លួនឯង	ធ្វើអោយរូបភាពមានគុណភាពខ្ពស់ដោយខ្លួនឯង ។ សូមមើល ការបង្កើតរូបភាពដោយខ្លួនឯង នៅទំព័រ 3-4 ។ • នាឡិកា (clock) • ដំណាក់ (phase) • ថតទុក (save)		
 គុណភាពរូបភាព	 ពណ៌	កែសំរួលកំរិតនៃពណ៌ក្រហម ពណ៌បៃតង និងពណ៌ខៀវ ។	ដូច Analog ដែរ	
	ជំរើសមានស្រាប់	• ពណ៌ក្រហម • ពណ៌លាយ (sRGB) * • ពណ៌ស្លេក • ពណ៌ខៀវ		
	កំនត់ដោយខ្លួនឯង	• ពណ៌ក្រហម: បង្កើន រឺបន្ថយពណ៌ក្រហមក្នុងរូបភាព ។ • ពណ៌បៃតង: បង្កើន រឺបន្ថយពណ៌បៃតងក្នុងរូបភាព ។ • ពណ៌ខៀវ: បង្កើន រឺបន្ថយពណ៌ខៀវក្នុងរូបភាព ។ • ថតទុក: ថតទុកជំរើសពណ៌ដែលបានកំនត់ ។		
	 សញ្ញានៃការដោតបញ្ចូល	ម្យ៉ាងណាក៏ដោយ នេះអាចទទួលសញ្ញាវិដេអូតាមរយៈរន្ធដោតពីរ ខុសគ្នា ។ កុំព្យូទ័រលើតុភាគច្រើនប្រើប្រើរន្ធដោត D-SUB ។ ជ្រើសរើសឌីជីថល (digital) ក្នុងចំណោមសញ្ញា OSD នៅពេលដែលអ្នកប្រើរន្ធដោត DVI ។ • ជ្រើសរើស D-SUB (Analog) • ជ្រើសរើស DVI (Digital)		
 ព័ត៌មាន	 ព័ត៌មាន	បង្ហាញភាពច្បាស់ អត្រាថេរសហ និងព័ត៌មានលំអិត របស់ផលិតផល ។ សំគាល់: អ្នកក្រុងនេះមិនអនុញ្ញាតអោយមាន ការផ្លាស់ប្តូរទៅលើការកំនត់ (setting) ទេ ។	ដូច Analog ដែរ	
	 បញ្ជីភាសា	ផ្នែកនេះរាយបញ្ជីភាសាដែល ម្យ៉ាងណាក៏ដោយ ស្គាល់ ។ សំគាល់: ភាសាដែលបានជ្រើស ប៉ះពាល់ទៅលើតែភាសានៃ OSD ប៉ុណ្ណោះ ។ វាមិនប៉ះពាល់ដល់កម្មវិធី (software) ណាមួយដែលកំពុងដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័រទេ ។		

* សំគាល់: ភាពភ្លឺ និងភាពខុសគ្នានៃពណ៌និងពន្លឺមិនអាចកែសំរួលដោយជំរើសពណ៌លាយ (sRGB) ទេ ។

តារាង 2-2: មុខងារ OSD (ត)

អាយខ័រ OSD នៅលើបញ្ជីមេ	បញ្ជីរង	ការពិពណ៌នា	សញ្ញាបញ្ជា និងការកែសំរួល (Analog)	សញ្ញាបញ្ជា និងការកែសំរួល (Digital)
 ជំរើស	 ទីតាំងបញ្ជី	កែសំរួលទីតាំងអបញ្ជីនៅលើអេក្រង់ ។		ដូច Analog ដែរ
	កំនត់ដោយកុំព្យូទ័រ	ត្រូវប្រើទីតាំងបញ្ជីទៅរកការកំនត់ដោយកុំព្យូទ័រវិញ ។		
	កំនត់ដោយខ្លួនឯង	<ul style="list-style-type: none"> ខ្សែដេក: ផ្លាស់ប្តូរទីតាំងរឿង តាមខ្សែដេក ។ ខ្សែឈរ: ផ្លាស់ប្តូរទីតាំងរឿង តាមខ្សែឈរ ។ ថតទុក 		
	 កំនត់ដោយរោងចក្រ	<ul style="list-style-type: none"> ទុកជាមោឃៈ កំនត់ឡើងវិញ កំនត់ ម្យ៉ាងម្នាក់ ឡើងវិញអោយដូចការកំនត់ដំបូងរបស់ រោងចក្រ ។		
 លទ្ធភាពអាច ទទួលបាន	ផ្លាស់ប្តូរការកំនត់ប្តូរអត្រាសារឡើងវិញ និងរយៈពេល ដែលកុំព្យូទ័រនៅទំនេរមិនដំណើរការកម្មវិធីណាមួយ ។  ប្តូរអត្រាសារឡើងវិញ : រើស ← រឿង → ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរ ។ <ul style="list-style-type: none"> បិទ កំនត់ដោយកុំព្យូទ័រ យឺត  ពេលដែលកុំព្យូទ័រនៅទំនេរមិនដំណើរការកម្មវិធីណាមួយ: កំនត់ចេញវេលាដែល OSD នឹងនៅតែដំណើរការ បន្ទាប់ពី ប្តូរមួយត្រូវបានចុចជាលើកចុងក្រោយ ។			
 ចាកចេញ		ចាកចេញពីបញ្ជីមេ		ដូច Analog ដែរ

ការជ្រើសរើសជំរើសនៃការបង្ហាញរូបភាពលើអេក្រង់ដែលកុំព្យូទ័រស្គាល់

ជំរើសនៃការបង្ហាញរូបភាពលើអេក្រង់ដែល monitor ប្រើត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយកុំព្យូទ័រ ។

ដូច្នេះសូមយោងទៅតាមឯកសារកុំព្យូទ័របស់អ្នកសំរាប់ ព័ត៌មានលម្អិតអំពីរបៀបផ្លាស់ប្តូរជំរើសនៃការបង្ហាញរូបភាពលើអេក្រង់ ។

ទំហំ ទីតាំង និងរូបរាងរបស់រូបភាពអាចផ្លាស់ប្តូរ នៅពេលដែលជំរើសនៃការបង្ហាញរូបភាពលើអេក្រង់ត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ ។

នេះជារឿងធម្មតា ហើយរូបភាព អាចត្រូវបានកែសំរួលដោយប្រើការបង្កើតរូបភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិ (automatic image setup) និងសញ្ញាបញ្ជារូបភាព ។

LCD រឺបច្ចេកវិទ្យាបន្តស្តើងមិនដូចជា monitor CRT ដែលតំរូវអោយមានអត្រា refresh

ខ្ពស់ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពភ្លឺភ្នែកអោយមានកំរិត អប្បបរមានោះទេ គឺវាមិនភ្លឺភ្នែកស្រាប់តែម្តង ។

សំគាល់: ប្រសិនបើប្រព័ន្ធរបស់អ្នកមិនធ្លាប់ប្រើជាមួយ monitor CRT ហើយឥឡូវនេះត្រូវបានឡើងអោយស៊ី(configure)ទៅនឹង ជំរើសនៃការបង្ហាញរូបភាពលើអេក្រង់មួយដែលនៅក្រៅដែននៃ monitor នេះ អ្នកអាចនឹងត្រូវភ្ជាប់ monitor CRT ឡើងវិញ ជាបណ្តោះអាសន្នសិន រហូតដល់អ្នកបញ្ចប់ការតម្កើងអោយស៊ីឡើងវិញសព្វគ្រប់ ។ ជាទូទៅដល់ 1920 x 1200 នៅ 60 Hz ដែលជាជំរើសបង្ហាញរូបភាពច្បាស់លើអេក្រង់ព័ន្ធនាយ ។

ជំរើសបង្ហាញរូបភាពលើអេក្រង់ដែលបង្ហាញនៅខាងក្រោមត្រូវបានធ្វើអោយប្រសើរបំផុតនៅឯរោងចក្រ ។

តារាង 2-3: ជំរើសបង្ហាញលើអេក្រង់ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយរោងចក្រ

លទ្ធភាពនៃការបង្ហាញ	អត្រា Refresh
640 x 350	70 Hz
640 x 480	60 Hz, 66 Hz, 72 Hz, 75 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
1024 x 768	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1152 x 864	75 Hz
1280 x 1024	60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
1440 x 900	60 Hz, 75 Hz
1600 x 1200	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1680 x 1050	60 Hz
1920 x 1200	60 Hz

ការបង្វិលរូបភាព

មុនពេលបង្វិល monitor អ្នកគួរតែរៀបចំកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីអោយអាចបង្វិលរូបភាពបាន ។ ការបង្វិលរូបភាពអាចត្រូវការកម្មវិធី (software) បង្វិលពិសេស រឺក៏អ្នកអាចនឹងឃើញថាកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមានបំពាក់ជាស្រេចនូវកម្មវិធីសំរាប់ដំណើរការក្រាហ្វិកវិដេអូដែលអាចបង្វិលរូបភាពបាន ។ នែកមើលការកំណត់គុណភាពក្រាហ្វិក (Graphic Properties) នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីរកមើលថាតើមានលក្ខណៈពិសេស នេះដែររឺទេ ។

សាកល្បងធ្វើតាមជំហានទាំងនេះដើម្បីនែកមើលថាតើការបង្វិលរូបភាពមាននៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែររឺទេ ។

1. ចុចខាងស្តាំលើ desktop ហើយចុច **Properties** ។
2. ជ្រើសរើសយកផ្ទាំង **Settings** ហើយចុច **Advanced** ។
3. ប្រសិនបើអ្នកមាន ATI សូមរើសយកផ្ទាំង **Rotation** ហើយកំណត់ការបង្វិលដែលពេញចិត្ត ។ ប្រសិនបើអ្នកមាន nVidia សូមចុច ផ្ទាំង **nVidia** នៅជួរខាងឆ្វេងដៃសូមរើសយក **NVRotate** បន្ទាប់មករើសយកការបង្វិលដែលអ្នកពេញចិត្ត ។ ប្រសិនបើអ្នកមាន Intel សូម រើសយកផ្ទាំង Intel graphics រួចចុច **Graphic Properties** រើសយកផ្ទាំង **Rotation** ហើយបន្ទាប់មកកំណត់ការបង្វិលដែលអ្នក ពេញចិត្ត ។

ទំនាក់ទំនងអ្នកផលិតកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដើម្បីអោយដឹងថាតើកម្មវិធីក្រាហ្វិកដែលអាចបង្វិលរូបភាពបានអាចដោនឡូដ(download) ត្រឹមសាយរបស់គេបានដែររឺទេ ។

ការយល់ដឹងអំពីការគ្រប់គ្រងថាមពល

ការគ្រប់គ្រងថាមពលនឹងលេចឡើងនៅពេលដែលកុំព្យូទ័រដឹងថាអ្នកមិនបានប្រើកូនកណ្តុរ (mouse) រឺក្តារវាយ (keyboard) របស់អ្នកក្នុងរយៈពេល កំណត់មួយ ។ មានជាសណ្ឋានមួយចំនួនដូចពិពណ៌នានៅក្នុងតារាងខាងក្រោម ។

ដើម្បីដំណើរការអោយបានប្រសើរបំផុត ត្រូវបិទមន្ត monitor របស់អ្នកនៅក្រោយពេលធ្វើការរួចរាល់ជារៀងរាល់ថ្ងៃ រឺនៅរាល់ពេលដែលអ្នក បំរុងនឹងទុកវាចោលដោយមិនប្រើក្នុងរយៈពេលយូរ ។

ទារាង 2-4:សញ្ញាបង្ហាញពីថាមពល

សណ្ឋាន	សញ្ញាបង្ហាញពីថាមពល	អេក្រង់	របៀបធ្វើអោយដើរឡើងវិញ	ការប្រព្រឹត្តតាម
បើក	ពណ៌បៃតង	ធម្មតា		
ឈប់បណ្តោះអាសន្ន/ ទុក ចោលបណ្តោះអាសន្ន	ពណ៌ក្មេករាងលឿង	ទទេស្មាត	ចុចប៊ូតុងណាមួយលើក្តារវាយ រឺកម្រែក mouse អាចនឹងមានការយឺតយ៉ាវបន្តិចមុន នឹងលេចចេញរូបមកវិញ ។សំគាល់៖ ការឈប់បណ្តោះអាសន្ន ក៏អាចលេចឡើងដែរប្រសិនបើមិន មានចេញជារូបភាពនៅលើ monitor ។	Energetska zvezda
បិទ	បិទ	ទទេស្មាត	ចុចប៊ូតុងណាមួយលើក្តារវាយ រឺកម្រែក mouse អាចនឹងមានការយឺតយ៉ាវបន្តិចមុន នឹងលេចចេញរូបមកវិញ ។	Energetska zvezda

ការយកចិត្តទុកដាក់លើ monitor របស់អ្នក

កុំភ្លេចបិទថាមពលមុនពេលដែលអ្នកធ្វើតំហែទាំណាមួយលើ monitor ។

មិនត្រូវ៖

- មិនត្រូវដាក់ទឹក រឺវត្ថុរាវដោយផ្ទាល់លើ monitor របស់អ្នកទេ ។
- ប្រើទឹកសំរាប់ជូតសំអាតស្នាមប្រណាក់ រឺប្រដាប់ខាត់ ។
- ប្រើសម្ភារសំអាតដែលអាចនេះមកសំអាត monitor របស់អ្នក រឺបរិក្ខារអេឡិចត្រូនិចដទៃទៀត ។
- ប៉ះផ្ទៃអេក្រង់នៃ monitor របស់អ្នកដោយរបស់ស្រួច រឺរបស់អាចធ្វើអោយសឹក ។
ការប៉ះពាល់បែបនេះអាចបណ្តាលអោយខូចខាតអេក្រង់ របស់អ្នកជាអចិន្ត្រៃ ។
- ប្រើឧបករណ៍សំអាតណាដែលមានសូលុយស្យុងប្រឆាំងនឹងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិច រឺសារធាតុគីមីស្រដៀងនេះ ។
វាអាចខូចខាតដល់ស្រទាប់ ផ្ទៃអេក្រង់ ។

ត្រូវ៖

- ឆ្លើមក្រណាត់ទន់ជាមួយនឹងទឹកតិចៗហើយប្រើវាជូតគំរប់និងអេក្រង់ដើរៗ ។
- សំអាតជាតិប្រេង រឺស្នាមម្រាមដៃដោយក្រណាត់សើម និងម្សៅសាប៊ូដែលមិនសូវខ្លាំង ។

ការផ្គត់ផ្គង់ monitor

បន្ទាប់ពីដាក់មុខ monitor បែរចុះក្រោមលើផ្ទៃដែលស្អាត រឺលើក្រណាត់ទន់ៗ យកខ្នោះទាំងបួនចេញពីជើងទ្រង់ដើម្បីយកជើងទ្រង់ចេញពី monitor ។



ជំពូកទី៣: ព័ត៌មានឯកសារយោង

ផ្នែកនេះមានព័ត៌មានអំពីសេចក្តីលំអិតអំពី monitor សេចក្តីណែនាំដើម្បីបញ្ចូលកម្មវិធី monitor ដោយខ្លួនឯង ព័ត៌មានអំពីការដោះស្រាយបញ្ហា និងព័ត៌មានអំពីសេវាកម្ម ។

សេចក្តីលំអិតអំពី Monitor

តារាង៣-1: សេចក្តីលំអិតអំពី monitor សំរាប់ម៉ូដែលប្រភេទ 4433-HB2

ទំហំ	កំពស់ ជំរៅ ទទឹង	377.3 មម (14.85 អ៊ីង) 273.7 មម (10.78 អ៊ីង) 509.5 មម (20.06 អ៊ីង)
ជើងទ្រូ	កំរិតទ្រេត	ដែនកំរិត: -0°, +30°
	បង្វិល	ដែនកំរិត: -45°, +45°
	តម្លើង	ដែនកំរិត: 110.0មម
	ការវិល	មាន (តាមទ្រនិចនាឡិកា 90 ដឺក្រេ)
ក្រប VESA	ដែលត្រូវគ្នា	100 មម (3.94 អ៊ីង)
រូបភាព	ទំហំរូបភាពដែលអាចមើលឃើញ កំពស់អតិបរមា ទទឹងអតិបរមា កំរិតភាគល្អិតរបស់រូបភាព (pixel pitch)	558 មម (22 អ៊ីង) 296.1 មម (11.66 អ៊ីង) 473.76 មម (18.65 អ៊ីង) 0.247 មម (.0097 អ៊ីង) (V)
ការដោតបញ្ចូលថាមពល	ផ្គត់ផ្គង់កម្លាំងជាដំបូង ចរន្តផ្គត់ផ្គង់អតិបរមា	100 - 240 V ac, 60/50 + 3 Hz 1.5 A
ការប្រើប្រាស់ថាមពល សំគាល់: គលេខនៃការប្រើប្រាស់ ថាមពលគឺជាតួលេខបូកបញ្ចូលគ្នារបស់ monitor និងការផ្គត់ផ្គង់ថាមពល ។	ដំណើរការមូលដ្ឋាន ឈប់បណ្តោះអាសន្ន/ ទុកចោលបណ្តោះអាសន្ន បិទ	< 90 W < 2 W (Analog និង Digital) < 1 W
ការដោតបញ្ចូលវីដេអូ (Analog)	សញ្ញាសំគាល់ការដោតបញ្ចូល លទ្ធភាពនៃការបង្ហាញតាមខ្សែដេក លទ្ធភាពនៃការបង្ហាញតាមខ្សែឈរ ប្រេកង់នាឡិកា	Analog Direct Drive, 75 ohm 0.7 V 1920ភាគល្អិតរបស់រូបភាព(pixel)អតិបរមា 1200 ជួរ (អតិបរមា) 205 MHz

តារាង3-1: សេចក្តីលម្អិតអំពី monitorសំរាប់ម៉ូដែលប្រភេទ 4433-HB2 (ត)

ការទំនាក់ទំនង	VESA DDC	CI
ការដោតបញ្ចូលវីដេអូ (Digital)	អ៊ីនធឺហ្វេស (Interface) សញ្ញាសំគាល់ការដោតបញ្ចូល លទ្ធភាពនៃការបង្ហាញតាមខ្សែដេក លទ្ធភាពនៃការបង្ហាញតាមខ្សែឈរ ប្រេកង់នាឡិកា	DVI VESA TMDS (ប្រដាភ្ជាប់បន្ត) 1920ភាគស្តិតរបស់រូបភាព(pixel) (អតិបរមា) 1200 ជួរ (អតិបរមា) 165 MHz
ជំរើសនៃការបង្ហាញលើអេក្រង់ដែលស្គាល់ (ជំរើសស្តង់ដារ VESA រវាងដែន ដែលបានសំគាល់)	ប្រេកង់ខ្សែដេក	VGA: 30 kHz - 94 kHz DVI: 30 kHz - 75 kHz
	ប្រេកង់ខ្សែឈរ	50 Hz - 75 Hz
	ភាពច្រាស់ពីនាយ	1920 x 1200 នៅ 60 Hz
សីតុណ្ហភាព	កំពុងដំណើរការ រក្សាទុក ដឹកជញ្ជូន	0 ⁰ ដល់ 45 ⁰ C (32 ⁰ ដល់ 113 ⁰ F) -20 ⁰ ដល់ 60 ⁰ C (-4 ⁰ ដល់ 140 ⁰ F) -20 ⁰ ដល់ 60 ⁰ C (-4 ⁰ ដល់ 140 ⁰ F)
សំនើម	កំពុងដំណើរការ រក្សាទុក ដឹកជញ្ជូន	10% ដល់ 80% 5% ដល់ 95% 5% ដល់ 95%

ការដោះស្រាយបញ្ហា

ប្រសិនបើអ្នកមានបញ្ហាក្នុងការតំឡើង រឺការប្រើប្រាស់ monitor របស់អ្នក អ្នកប្រហែលជាអាចនឹងដោះស្រាយបញ្ហាបានដោយខ្លួនឯង ។ មុននឹងទូរស័ព្ទទៅអ្នកចែកចាយរបស់អ្នក រឺ Lenovo សូមសាកល្បងនូវវិធានការណ៍ដែលបានណែនាំដែលត្រូវនឹងបញ្ហារបស់អ្នក ។

តារាង 3-2: ការដោះស្រាយបញ្ហា

បញ្ហា	មូលហេតុដែលអាចមាន	វិធានការណ៍ដែលណែនាំ	ឯកសារយោង
ពាក្យថា "Out of Range" ត្រូវបានបង្ហាញលើអេក្រង់ហើយសញ្ញាបង្ហាញថាមពលសបញ្ជាព្យួរ ពណ៌បៃតង ។	ប្រព័ន្ធត្រូវបានកំណត់យកជំរើសបង្ហាញលើអេក្រង់ដែល monitor មិន ស្គាល់ ។	<ul style="list-style-type: none"> ប្រសិនបើអ្នកកំពុងតែ ផ្លាស់ monitor ចាស់សូមភ្ជាប់វាឡើងវិញ ហើយកែសំរួលជំរើសបង្ហាញលើអេក្រង់អោយនៅក្នុងដែនដែលបានកំណត់ សំរាប់ monitor ថ្មីរបស់អ្នក ។ ប្រសិនបើកំពុងប្រើប្រព័ន្ធ Windows ត្រូវចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធឡើងវិញ (restart) នៅក្នុង សាច់ម្យ៉ាង បន្ទាប់មករើសយកជំរើស បង្ហាញលើអេក្រង់ដែលត្រូវ និងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។ ប្រសិនបើជំរើសទាំងនេះ មិនបានផល សូមទាក់ទងទៅមជ្ឈមណ្ឌលផ្តល់ជំនួយ (Support Center) ។ 	"ការជ្រើសរើសជំរើសនៃការបង្ហាញលើអេក្រង់ដែលកុំព្យូទ័រស្គាល់" នៅទំព័រ 2-6
គុណភាពរូបភាពមិនអាចទទួលយកបាន ។	ខ្សែវិទ្យុសញ្ញាដងអូមិនត្រូវបានភ្ជាប់ជាមួយនឹង monitor រឺប្រព័ន្ធ អោយស៊ប់ ។	ត្រូវប្រាកដថាខ្សែវិទ្យុសញ្ញាត្រូវបានដោតបញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធ និង monitor យ៉ាងស៊ប់ ។	"ការភ្ជាប់និងការបើកចរន្តម្យ៉ាងត្រូវ របស់អ្នក" នៅទំព័រ 1-4
	ការកំណត់ពណ៌អាចមិនត្រឹមត្រូវ ។	រើសការកំណត់ពណ៌មួយផ្សេងទៀតពីបញ្ជី OSD ។	"កែសំរួលរូបភាពម្យ៉ាងត្រូវ របស់អ្នក" នៅទំព័រ 2-3
	មុខងារបង្កើតរូបភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិមិនដំណើរការ ។	ដំណើរការការបង្កើតរូបភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិ ។	"កែសំរួលរូបភាពម្យ៉ាងត្រូវ របស់អ្នក" នៅទំព័រ 2-3
សញ្ញាបង្ហាញថាមពលមិនភ្លឺហើយគ្មានរូបភាព ។	<ul style="list-style-type: none"> កុងតាក់ថាមពលរបស់ monitor មិនត្រូវបានបើក ។ ខ្សែផ្តល់ប្រភពអគ្គិសនីរលូង រឺ វិបូត ។ មិនមានថាមពលនៅកន្លែងសំរាប់ស៊កបន្តអគ្គិសនី ។ 	<ul style="list-style-type: none"> ត្រូវប្រាកដថាខ្សែផ្តល់ប្រភពអគ្គិសនីដោតស៊ប់ល្អ ។ ត្រូវប្រាកដថាកន្លែងសំរាប់ ស៊កបន្តអគ្គិសនីមានថាមពល ។ បើកចរន្ត monitor ។ សាកល្បងប្រើខ្សែផ្តល់ ប្រភពអគ្គិសនីផ្សេង ។ សាកល្បងប្រើឧបករណ៍ សំរាប់ស៊កបន្តអគ្គិសនីផ្សេង ។ 	"ការភ្ជាប់និងការបើកចរន្តម្យ៉ាងត្រូវ របស់អ្នក" នៅទំព័រ 1-4

តារាង 3-2: ការដោះស្រាយបញ្ហា (ត)

បញ្ហា	មូលហេតុដែលអាចមាន	វិធានការណ៍ដែលណែនាំ	ឯកសារយោង
អេក្រង់ទទេស្អាត ហើយសញ្ញាបង្ហាញ ថាមពលមានពណ៌ ត្នោតរាងលឿងជាប់ រឹបញ្ចេញភ្លើងបៃតង	Monitor ស្ថិតក្នុងភាព ឈប់បណ្តោះអាសន្ន/ទុក ចោលបណ្តោះអាសន្ន	<ul style="list-style-type: none"> ចុចប៊ូតុងណាមួយនៅលើក្តារវាយ រឹកម៉ែក mouse ដើម្បីអោយ ដំណើរការឡើងវិញ។ ត្រួតពិនិត្យមើលការកំណត់ជំរើស ថាមពល (Power Options) នៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ 	“ការយល់ដឹងអំពីការគ្រប់គ្រងថាមពល” នៅទំព័រ 2-7
សញ្ញាបង្ហាញថាមពលមានពណ៌បៃតង ប៉ុន្តែ មិនមានរូបភាព។	ខ្សែវិទ្យុសញ្ញាវីដេអូរលុងរឹរ ឬតិប្រព័ន្ធ រឺ monitor ។	ត្រូវប្រាកដថាខ្សែវីដេអូត្រូវបានដោតជាមួយ នឹងប្រព័ន្ធធាតុគ្រឹមត្រូវ។	“ការភ្ជាប់ និងការបើកចរន្ត ម្ស៊ីនិត្យ របស់អ្នក” នៅ ទំព័រ 1-4
	ភាពភ្លឺ និងភាពខុសគ្នានៃ ពណ៌ និងពន្លឺរបស់ monitor ស្ថិតនៅកំរិត កំណត់ទាបបំផុត។	កែសំរួលការកំណត់ភាពភ្លឺ និងភាពខុសគ្នា នៃពណ៌ និងពន្លឺនៅលើបញ្ជី OSD ។	“កែសំរួលរូបភាព ម្ស៊ីនិត្យ របស់អ្នក” នៅទំព័រ 2-3
ភាគល្អិតរបស់រូបភាព មួយ រឺច្រើនលេច ឡើងក្នុងសភាពគ្មាន ពណ៌	នេះគឺជាលក្ខណៈរបស់ បច្ចេកវិទ្យា LCD ហើយ មិនមែនជាការខុសគ្នា ចេញពី LCD ទេ។	ប្រសិនបើបាត់ភាគល្អិតរបស់រូបភាពលើសពី ២ ប៉ុន្តែ សូមទំនាក់ទំនងមណ្ឌលផ្តល់ជំនួយ របស់អ្នក Lenovo ឬ IBM ។	សេចក្តីបន្ថែម A “សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយ” នៅទំព័រ A-1
<ul style="list-style-type: none"> មានខ្សែបន្ទាត់ ចើងនៅលើ អក្សររឺរូបភាព ច្រើនៗ។ មានខ្សែបន្ទាត់ កាត់រូបភាព តាមខ្សែដក រឺ ខ្សែឈរ។ 	<ul style="list-style-type: none"> ការបង្កើតរូបភាព មិនត្រូវបានធ្វើអោយ ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក ប្រសើរបំផុត។ ការកំណត់គុណភាព នៃការបង្ហាញលើ អេក្រង់មិនត្រូវបាន ធ្វើអោយប្រសើរ បំផុត។ 	កែសំរួលការកំណត់ភាពច្បាស់នៅលើប្រព័ន្ធ របស់អ្នកអោយត្រូវនឹងភាពច្បាស់ពី 1020 x 768 monitor នេះ: 1024 x 768 នៅ 60 Hz ។	“ការកែសំរួលរូបភាព ម្ស៊ីនិត្យ របស់អ្នក” នៅទំព័រ 2-3 “ការបង្កើត រូបភាពដោយខ្លួនឯង”
		ដំណើរការការបង្កើតរូបភាពដោយ ស្វ័យប្រវត្តិ។ ប្រសិនបើការបង្កើតរូបភាព ដោយស្វ័យប្រវត្តិមិនអាចជួយបាន ដំណើរការការបង្កើតរូបភាពដោយខ្លួនឯង។	“ការជ្រើសរើសជំរើសនៃការបង្ហាញលើអេក្រង់ដែលត្រូវគ្នា” នៅទំ ព័រ 2-6
		ពេលកំពុងធ្វើការជាមួយនឹងភាពច្បាស់ពី នាយ អ្នកអាចរកឃើញការអភិវឌ្ឍន៍ បន្ថែមដោយកែសំរួលការកំណត់ Dots Per Inch (DPI) នៅលើប្រព័ន្ធ របស់អ្នក។	មើលផ្នែក Advanced នៃ គុណភាពបង្ហាញលើអេក្រង់នៃប្រ ព័ន្ធរបស់អ្នក។

ការបង្កើតរូបភាពដោយខ្លួនឯង

ប្រសិនបើការបង្កើតរូបភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិមិនបានបង្កើតរូបភាពដែលអ្នកពេញចិត្តទេ សូមធ្វើការបង្កើតរូបភាពដោយខ្លួនឯង។

សំគាល់: បើកចរន្ត monitor របស់អ្នករយៈពេល 15 នាទី រហូតដល់ monitor ក្តៅ។

1. ចុច  នៅផ្នែកខាងក្រោម monitor ដើម្បីបើកបញ្ជី OSD ។
2. ប្រើ  រឺ  ដើម្បីជ្រើសរើស  ហើយចុច  ដើម្បីចូល។
3. ប្រើ  រឺ  ដើម្បីរើសការកែសំរួល **Clock** (នាឡិកា) និង **Phase** (ដំណាក់កាល) ។

- **Clock** (ប្រេកង់ភាគល្អិតរបស់រូបភាព) កែសំរួលចំនួនភាគល្អិតរបស់រូបភាព (pixel) ដែលវិភាគដោយការបក់កាត់ខ្សែដកម្តង ។ ប្រសិន បើប្រេកង់មិនត្រឹមត្រូវ អេក្រង់បង្ហាញនូវរូបភាពខុស ហើយរូបភាពមិនមានទទឹងត្រឹមត្រូវទេ ។
 - **Phase** កែសំរួលដំណាក់កាលនៃសញ្ញាទិន្នន័យ (clock) ភាគល្អិតរបស់រូបភាព ។ ជាមួយនឹងការកែសំរួលដំណាក់កាលនៃរូបភាពមាន ការវិខានជួរដេកក្នុងព័ន្ធរូបភាព ។
4. នៅពេលដែលរូបភាពមើលទៅលែងខូចទ្រង់ទ្រាយហើយ ថតការកែសំរួល Clock និង Phase ទុក ។
 5. ចុច  ចុចដើម្បីចាកចេញពីបញ្ជី OSD ។

បញ្ចូលកម្មវិធី monitor ដោយខ្លួនឯង

ខាងក្រោមគឺជាជំហានសំរាប់ការបញ្ចូលកម្មវិធី monitor ដោយខ្លួនឯងទៅក្នុង Microsoft® Windows Vista, Microsoft Windows XP® និង Microsoft Windows 2000 Professional ។

ការបញ្ចូលកម្មវិធី monitor ទៅក្នុង Windows Vista

ដើម្បីបញ្ចូលកម្មវិធី monitor ទៅក្នុង Microsoft® Windows Vista ត្រូវធ្វើដូចខាងក្រោម:

1. បិទចរន្តកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដោតភ្ជាប់ទាំងអស់ ។
2. ត្រូវប្រាកដថា monitor ត្រូវបានភ្ជាប់បានត្រឹមត្រូវ ។
3. បើកចរន្ត monitor ហើយបន្ទាប់មកបើកចរន្តបណ្តុំប្រព័ន្ធដែលធ្វើអោយម៉ាស៊ីនដំណើរការ (system unit) ។ ទុកប្រព័ន្ធអោយដំណើរការ ទៅជាប្រព័ន្ធដំណើរការ (operating system) របស់ Windows Vista ។
4. ចុច **Start Control Panel** ហើយបន្ទាប់មកចុចអោយខន **Hardware and Sound** ។
5. ចុចអោយខន **Personalization** ។
6. ចុចអោយខន **Display Settings** ។
7. ចុចប៊ូតុង **Advanced Settings** ។
8. ចុចបន្ទះ **Monitor** ។
9. ចុចប៊ូតុង **Properties** ។
10. ប្រសិនបើ window ដែលដាក់ថា **“Windows needs your permission to continue”** (window ត្រូវការការអនុញ្ញាតិពីអ្នកដើម្បីបន្ត) លេចឡើង សូមចុចលើប៊ូតុង **Continue** (បន្ត) ។ បន្ទាប់មកចុចបន្ទះ **Driver** ។
11. បើក window **“Update Driver Software-Generic PnP Monitor”** (ធ្វើអោយកម្មវិធី Software-Generic PnP Monitor ទទួលបានព័ត៌មានថ្មីបំផុត) ដោយចុចលើ **Update Driver** (ទទួលព័ត៌មានថ្មីរបស់កម្មវិធី) ។ ហើយបន្ទាប់មកចុច ប៊ូតុង **“Browse my computer for driver software”** (រកមើលក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់ខ្ញុំដើម្បីស្វែងរកកម្មវិធីរបស់ driver) ។
12. រើសយក **“Let me pick from a list of device drivers on my computer”** (ទុកអោយខ្ញុំរើសចេញពីបញ្ជីឧបករណ៍ដែលធ្វើអោយមានដំណើរការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់ខ្ញុំ) ។
13. ដាក់ស៊ីឌី (CD) Monitor Lenovo ចូលទៅក្នុងម៉ាស៊ីនចាក់ CD ហើយចុចប៊ូតុង **Have Disk** (មានឌីស) ។ ចុចលើប៊ូតុង **Browse** (រកមើល) ហើយរកវរកតាមប្រភពខាងក្រោម:
X:\Monitor Drivers\Windows Vista
(ដែល X ជាអក្សរតំណាងអោយ drive ដែលជ្រើសរើសទុកជា drive របស់ CD-ROM) ។
14. ជ្រើសយកសំណុំឯកសារ(file) **“L220xwC.inf”** ហើយចុចប៊ូតុង **Open** (បើក) ។ ចុចប៊ូតុង **OK** ។
15. រើសយក **Lenovo L220xwC** ហើយចុច **Next** (បន្ទាប់) ។ សំណុំឯកសារនឹងត្រូវបានថតចម្លងពី CD ទៅម៉ាស៊ីន hard disk របស់អ្នក ។
16. បិទរាល់ window ដែលបើកទាំងអស់ហើយដក CD ចេញ ។
17. ចាប់ផ្តើមដំណើរការ (Restart) ប្រព័ន្ធឡើងវិញ ។

សំគាល់: នៅលើ monitor LCD មិនដូច CRTs ទេ គឺអត្រា refresh ដែលលឿនមិនបានជួយអោយគុណភាពនៃការបង្ហាញលើអេក្រង់ ល្អជាងមុនទេ ។ Lenovo ផ្តល់អនុសាសន៍អោយប្រើ 1920 x 1200 នៅអត្រា refresh 60 Hz រឺ 640 x 480 នៅអត្រា refresh 60 Hz ។

ការបញ្ចូលកម្មវិធី monitor ទៅក្នុង Windows XP

សំគាល់: ផ្នែកនេះត្រូវតែចាប់សព្វគ្រប់មុននឹងបន្តជាមួយនឹងការបង្កើតរូបភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិនៃ Windows XP ។

1. បិទចរន្តកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដោតភ្ជាប់ទាំងអស់ ។
2. ត្រូវប្រាកដថា monitor ត្រូវបានភ្ជាប់បានត្រឹមត្រូវ ។
3. បើកចរន្ត monitor ហើយបន្ទាប់មកបើកចរន្តបណ្តុំប្រព័ន្ធដែលធ្វើអោយម៉ាស៊ីនដំណើរការ (system unit) ។ ទុកប្រព័ន្ធអោយដំណើរការ ទៅជាប្រព័ន្ធដំណើរការ (operating system) របស់ Windows XP ។
4. បើក window **Display Properties** ដោយចុច **Start Settings Control Panel** រឺសយក/ចូលទៅក្នុង **Display** ។
5. ចុចបន្ទះ **Settings** ។
6. ចុចប៊ូតុង **Advanced** ។
7. ចុចបន្ទះ **Monitor** ។
8. ចុចប៊ូតុង **Properties** ។
9. ចុចបន្ទះ **Drivers** ។
10. បើក window **Hardware Update Wizard** ដោយចុចលើ **Update Driver** ប្រសិនបើលេចចេញ window **“Can Windows connect to Windows Update...”** (តើ window អាចភ្ជាប់ទៅ Windows Update...) សូមរើសយក ជំរើស **“No, not this time”** (ទេ មិនមែនពេលនេះទេ) ។ ហើយបន្ទាប់មកចុច **Next** ។
11. រើសយក **“Install from a list or Specific location(Advanced)”** (បញ្ចូលពីបញ្ជី រឺទីតាំងជាក់លាក់) បន្ទាប់មកចុច **Next** ។
12. រើសយកជំរើស **“Don’t search. I will choose the driver to install”** (កុំរករក ។ ខ្ញុំនឹងជ្រើសរើសកម្មវិធីដែល ត្រូវបញ្ចូល) ហើយបន្ទាប់មកចុច **Next** ។
13. ចុចប៊ូតុង **Have Disk** ។ ចុចលើប៊ូតុង **Browse** ហើយរារឹកតាមប្រភពខាងក្រោម៖
X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000
(ដែល **X** ជាអក្សរតំណាងអោយ drive ដែលជ្រើសរើសទុកជា drive របស់ CD-ROM) ។
14. ជ្រើសរើសសំណុំឯកសារ **“L220xwC.inf”** ហើយចុចប៊ូតុង **Open** ។ ចុចលើប៊ូតុង **OK** ។
15. រើសយក **Lenovo L220xwC** ហើយចុច **Next** ។ សំណុំឯកសារនឹងត្រូវថតចម្លងពី CD ទៅម៉ាស៊ីន hard disk របស់អ្នក ។
16. បិទរាល់ window ដែលបើកទាំងអស់ ហើយដក CD ចេញ ។
17. ចាប់ផ្តើមដំណើរការ (Restart) ប្រព័ន្ធឡើងវិញ ។

សំគាល់: នៅលើ monitor LCD មិនដូច CRTs ទេ គឺអត្រា refresh ដែលលឿនមិនបានជួយអោយគុណភាពនៃការបង្ហាញលើអេក្រង់ ល្អជាងមុនទេ ។ Lenovo ផ្តល់អនុសាសន៍អោយប្រើ 1920 x 1200 នៅអត្រា refresh 60 Hz រឺ 640 x 480 នៅអត្រា refresh 60 Hz ។

ការបញ្ចូលកម្មវិធី monitor ទៅក្នុង Windows 2000

សំគាល់: ផ្នែកនេះត្រូវតែចាប់សព្វគ្រប់មុននឹងបន្តជាមួយនឹងការបង្កើតរូបភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិនៃ Windows 2000 ។

1. បិទចរន្តកុំព្យូទ័រ និងឧបករណ៍ដោតភ្ជាប់ទាំងអស់ ។
2. ត្រូវប្រាកដថា monitor ត្រូវបានភ្ជាប់បានត្រឹមត្រូវ ។
3. បើកចរន្ត monitor ហើយបន្ទាប់មកបើកចរន្តបណ្តុំប្រព័ន្ធដែលធ្វើអោយម៉ាស៊ីនដំណើរការ (system unit) ។ ទុកប្រព័ន្ធអោយដំណើរការ ទៅជាប្រព័ន្ធដំណើរការ (operating system) របស់ Windows 2000 ។
4. បើក window **Display Properties** ដោយចុច **Start Settings Control Panel** រើសយក/ចូលទៅក្នុង **Display** ។
5. ចុចបន្ទះ **Settings** ។
6. ចុចប៊ូតុង **Advanced** ។
7. ចុចបន្ទះ **Monitor** ។
8. ចុចប៊ូតុង **Properties** ។
9. ចុចបន្ទះ **Drivers** ។
10. បើក window **Upgrade Device Driver Wizard** ដោយចុចលើ **Update Driver** ហើយបន្ទាប់មកចុច **Next** ។
11. រើសយកជំរើស **“Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver”** (បង្ហាញបញ្ជីនៃកម្មវិធីដែលមិនស្គាល់សំរាប់ឧបករណ៍នេះ ដើម្បីអោយខ្ញុំអាចជ្រើសរើសកម្មវិធីជាក់លាក់មួយ) បន្ទាប់មកចុច **Next** ។
12. ចុចប៊ូតុង **Have Disk** ។ ចុចលើប៊ូតុង **Browse** ហើយរកតាមប្រភពខាងក្រោម:
X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000
(ដែល **X** ជាអក្សរតំណាងអោយ drive ដែលជ្រើសរើសទុកជា drive របស់ CD-ROM) ។
13. រើសយកសំណុំឯកសារ **“L220xwC.inf”** ហើយចុចប៊ូតុង **Open** ។ ចុចលើប៊ូតុង **OK** ។
14. រើសយក **Lenovo L220xwC** ហើយចុច **Next** ។ សំណុំឯកសារនឹងត្រូវថតចម្លងពី CD ទៅម៉ាស៊ីន hard disk របស់អ្នក ។
15. បិទរាល់ window ដែលបើកទាំងអស់ ហើយដក CD ចេញ ។
16. ចាប់ផ្តើមដំណើរការ (Restart) ប្រព័ន្ធឡើងវិញ ។

សំគាល់: នៅលើ monitor LCD មិនដូច CRTs ទេ គឺអត្រា refresh ដែលលឿនមិនបានជួយអោយគុណភាពនៃការបង្ហាញលើអក្រុងល្អជាងមុនទេ ។ Lenovo ផ្តល់អនុសាសន៍អោយប្រើ 1920 x 1200 នៅអត្រា refresh 60 Hz ។ 640 x 480 នៅអត្រា refresh 60 Hz ។

ការបញ្ចូល Soft OSM ដោយខ្លួនឯង

ខាងក្រោមគឺជាជំហានសំរាប់បញ្ចូល Soft OSM ដោយខ្លួនឯង ។

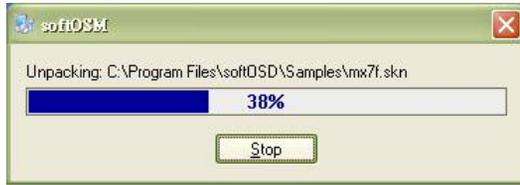
1. ដាក់ CD Monitor Lenovo ចូលទៅក្នុងម៉ាស៊ីន CD ។ បញ្ជី CD បង្ហាញឡើង ។
 រើសយក “Install Soft OSM” ហើយធ្វើតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង ។
 រឺអ្នកអាចរកតាមប្រភពខាងក្រោមដើម្បីស្វែងរកកម្មវិធីបង្កើត Soft OSM : X:\Soft OSM Drivers
 (ដែល X ជាអក្សរតំណាងអោយ drive ដែលជ្រើសរើសទុកជា drive របស់ CD-ROM) ។
2. នេះគឺជាប្រអប់ **Licenses Agreement** (កិច្ចព្រមព្រៀងអាជ្ញាប័ណ្ណ) រើសយក ហើយចុច **Next** ។



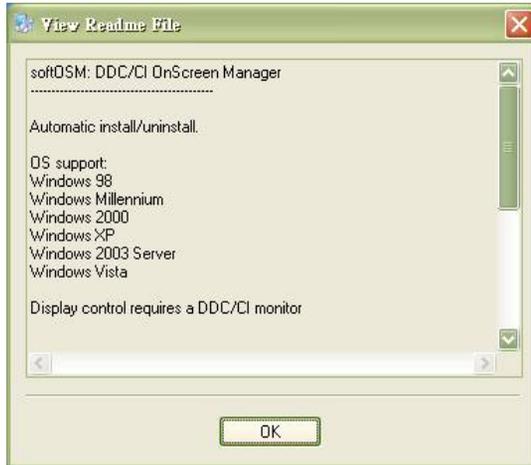
3. រើសយកប្រភពសំរាប់ការបញ្ចូល Soft OSM រឺរក្សាទុកប្រភពដែលកំណត់ដោយកុំព្យូទ័រស្រាប់ ចុច **Start** ដើម្បីបញ្ចូល ។



4. វាងងចំណាយពេលបួនប្រាំនាទីដើម្បីថតចម្លងសំណុំឯកសារទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។



5. នៅពេលដែលប្រអប់ **View Readme File** លេចឡើង ចុច **OK** ។



6. ចាប់ផ្តើមដំណើរការ (Restart) ប្រព័ន្ធឡើងវិញ ។



7. បន្ទាប់ពីកុំព្យូទ័រចាប់ផ្តើមឡើងវិញហើយ អ្នកអាចឃើញអាយខន monitor នៅផ្នែកក្រោមខាងស្តាំ desktop ។ ចុចលើអាយខនពីរដង ជាប់គ្នា ឥឡូវនេះអ្នកអាចប្រើ Soft OSM ដើម្បីធ្វើការកែសំរួលបានហើយ ។



ការទទួលបានជំនួយបន្ថែម

ប្រសិនបើអ្នកនៅតែមិនអាចដោះស្រាយបញ្ហារបស់អ្នក សូមទំនាក់ទំនងមណ្ឌលផ្តល់ជំនួយ Lenovo ។ សំរាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការទំនាក់ទំនង មណ្ឌលផ្តល់ជំនួយដល់អតិថិជន សូមមើលសេចក្តីបន្ថែម A "សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយ" នៅទំព័រ A-1 ។

ព័ត៌មានសេវាកម្ម

លេខផលិតផល

លេខផលិតផលសំរាប់ monitor របស់អ្នកស្ថិតនៅផ្នែកចំហៀងនៃមុខបញ្ជីដូចបង្ហាញខាងក្រោម ។



ការទទួលខុសត្រូវរបស់អតិថិជន

ការធានាមិនអាចប្រើសំរាប់ផលិតផលដែលខូចដោយសារឧបទ្វរហេតុ ការប្រើខុស ប្រើមិនត្រឹមត្រូវ ការបញ្ចូលកម្មវិធីមិនត្រឹមត្រូវ ការប្រើប្រាស់ ដែលមិនគោរពតាមសេចក្តីណែនាំអំពីការណែនាំរបស់ផលិតផល គ្រោះថ្នាក់ធម្មជាតិ ឬបង្កឡើងដោយខ្លួនឯង រឺការផ្លាស់ប្តូរ ការជួសជុល រឺការកែប្រែ ដែលមិនមានការអនុញ្ញាត ។

ខាងក្រោមនេះគឺជាឧទាហរណ៍នៃការប្រើខុស រឺប្រើមិនត្រឹមត្រូវ ហើយមិនត្រូវបានរាប់បញ្ចូលក្នុងការធានា:

- រូបភាពទទួលរងការខូចខាតនៅលើអេក្រង់នៃ monitor CRT ដោយសារកំដៅខ្លាំង ។
រូបភាពដែលខូចដោយសារកំដៅខ្លាំងអាចការពារបាន ដោយប្រើ screen saver ដែលមានលក្ខណៈ រឺដោយការគ្រប់គ្រងថាមពល ។
- ការខូចខាតផ្នែកខាងក្រៅដូចជាគំរប់ មុខបញ្ជី បាត និងខ្សែ ។
- ស្នាមស្អិត រឺប្រហោងនៅលើអេក្រង់ monitor ។

គ្រឿងបន្លាស់

គ្រឿងបន្លាស់ខាងក្រោមសំរាប់ប្រើដោយសេវាកម្ម Lenovo រឺដោយឈ្មួញ Lenovo ដែលទទួលបានការអនុញ្ញាតិ ដើម្បីគាំពារការធានាដល់ អតិថិជន ។

គ្រឿងបន្លាស់គឺប្រើប្រាស់សំរាប់តែសេវាកម្មតែប៉ុណ្ណោះ ។ តារាងខាងក្រោមបង្ហាញពីតិមានសំរាប់ម៉ូដែល 4433-HB2 ។

តារាង 3-3: បញ្ជីគ្រឿងបន្លាស់

លេខគ្រឿងបន្លាស់ FRU (គ្រឿងដែលអាចផ្លាស់បាន)	ការពិពណ៌នា	ពណ៌	គំរូបភេទម៉ាស៊ីន (MTM)
41U5184	Monitor_L220x Wide	ពណ៌ខ្មៅ	4433-HB2
41U5185	ខ្សែវិទ្យុសញ្ញា (Analog)	ពណ៌ខ្មៅ	4433-HB2
41U5200	ខ្សែវិទ្យុសញ្ញា (Digital)	ពណ៌ខ្មៅ	4433-HB2
41U5191	ខ្សែ USB	ពណ៌ខ្មៅ	4433-HB2
41U5186	ជើងទ្រូ & បាត	ពណ៌ខ្មៅ	4433-HB2

សេចក្តីបន្ថែម A: សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយ

ព័ត៌មានខាងក្រោមពិពណ៌នាអំពីជំនួយបច្ចេកទេសដែលមានសំរាប់ផលិតផលរបស់អ្នក ក្នុងកំឡុងពេលធានា រឺពេញមួយអាយុកាលរបស់ផលិតផល ។ សូមមើលសេចក្តីផ្តើមការណ៍ **Lenovo** របស់អ្នកនៃការធានាមានកំនត់ សំរាប់សេចក្តីពន្យល់ជាលម្អិតនៃលក្ខខណ្ឌធានារបស់ **Lenovo** ។

ជំនួយបច្ចេកទេសតាមអ៊ិនធឺណិត

ជំនួយបច្ចេកទេសតាមអ៊ិនធឺណិតអាចទទួលបានក្នុងកំឡុងពេលពេញមួយអាយុកាលនៃផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិបសាយផ្តល់ជំនួយរបស់ **Lenovo** គឺ <http://www.lenovo.com/think/support> ។

ក្នុងកំឡុងពេលធានា ជំនួយសំរាប់ការផ្លាស់ រឺប្តូរសមាសភាពដែលខុសគ្នាគឺអាចផ្តល់ជូនបាន ។ លើសពីនេះទៅទៀត ប្រសិនបើជំរើសរបស់អ្នក ត្រូវបានបញ្ជូលក្នុងកុំព្យូទ័រ **Lenovo** អ្នកអាចនឹងមានសិទ្ធិប្រើសេវាគាំទ្ររបស់អ្នក ។ អ្នកតំណាងផ្នែកជំនួយបច្ចេកទេសរបស់អ្នកអាចជួយ អ្នកជ្រើសរើសជំរើសដែលល្អបំផុត ។

ជំនួយបច្ចេកទេសតាមទូរស័ព្ទ

ជំនួយទៅលើការបញ្ជូលកម្មវិធី និងការធ្វើអោយស៊ីគ្នាតាមរយៈមណ្ឌលផ្តល់ជំនួយដល់អតិថិជននឹងត្រូវដកចេញ រឺដាក់បំរើជូនដោយគិតប្រាក់តាម សេចក្តីសំរេចរបស់ **Lenovo** រយៈពេល 90 ថ្ងៃបន្ទាប់ពីជំរើសត្រូវបានដកចេញពីការផ្សព្វផ្សាយលក់ ។ ការផ្តល់ជំនួយជូនបន្ថែម រួមទាំងជំនួយនៃ ការបញ្ជូលកម្មវិធីជាជំហានៗគឺនៅមានដោយគិតថ្លៃតិចតួច ។

ដើម្បីជួយដល់អ្នកតំណាងផ្នែកជំនួយបច្ចេកទេស ត្រូវមានព័ត៌មានខាងក្រោមអោយបានច្រើនបំផុតដែលអាចធ្វើទៅបាន គឺ:

- ឈ្មោះរបស់ជំរើស
- លេខរបស់ជំរើស
- ភស្តុតាងនៃការទិញ
- រោងចក្រផលិតកុំព្យូទ័រ ម៉ូដែល លេខសេរី និងសៀវភៅណែនាំការប្រើប្រាស់
- ពាក្យគ្រប់មាត់នៃសារដែលមានបញ្ហា (បើមាន)
- ការពិពណ៌នានៃបញ្ហា
- ព័ត៌មានកែសំរួលអោយត្រូវគ្នានៃ **Hardware** និង **software** សំរាប់ប្រព័ន្ធរបស់អ្នក

ប្រសិនបើអ្នក ត្រូវនៅជាប់នឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។ អ្នកតំណាងផ្នែកជំនួយបច្ចេកទេសរបស់អ្នកអាចនឹងចង់ផ្តល់ការណែនាំអោយអ្នកដោះស្រាយ បញ្ហាតាមទូរស័ព្ទ ។

តារាងលេខទូរស័ព្ទពាសពេញពិភពលោក

លេខទូរស័ព្ទអាចត្រូវផ្លាស់ប្តូរដោយមិនបានជំរាបជូនអោយដឹង ។ សំរាប់លេខទូរស័ព្ទដែលថ្មីបំផុត សូមបើកវិបសាយ <http://www.lenovo.com/think/support> ហើយចុច **Support phone list** (តារាងទូរស័ព្ទផ្តល់ជំនួយ) ។

ប្រទេស វិត័បន់	លេខទូរស័ព្ទ
ប្រទេសអាហ្វ្រិក	ប្រទេសអាហ្វ្រិក: +44 (0)1475-555-055 អាហ្វ្រិកខាងត្បូង: +27-11-3028888 និង 0800110756 អាហ្វ្រិកកណ្តាល: ទាក់ទងដៃគូពាណិជ្ជកម្មរបស់ Lenovo ដែលនៅជិតបំផុត
អាហ្សង់ទីន	0800-666-0011 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសអូស្ត្រាលី	131-426 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រទេសអូស្ត្រីស	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 01-24592-5901 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា : 01-211-454-610 (ភាសាអាល្លឺម៉ង់)
ប្រទេសបែលហ្ស៊ីម	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 02-210-9820 (ភាសាហូឡង់) ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 02-210-9800 (ភាសាបារាំង) សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា: 02-225-3611 (ភាសាហូឡង់ ភាសាបារាំង)
ប្រទេសបូលីវី	0800-0189 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសប្រេស៊ីល	តំបន់សៅ ប៉ូឡូ: (11) 3889-8986 ទូរស័ព្ទឥតគិតថ្លៃនៅក្រៅតំបន់សៅ ប៉ូឡូ: 0800-7014-815 (ភាសាប៊ែរហ្គាល់របស់ប្រេស៊ីល)
ប្រទេសកាណាដា	1-800-565-3344 (ភាសាអង់គ្លេស ភាសាបារាំង) ទូរស័ព្ទសំរាប់តែក្នុងតំបន់: 416-383-3344
ប្រទេសឈីលី	800-224-488 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសចិន	800-810-1818 (ភាសាចិនកុកុង)
ប្រទេសចិន (ហុងកុង S.A.R.)	កុំព្យូទ័រប្រើនៅផ្ទះ: 852-2825-7799 កុំព្យូទ័រធ្វើអាជីវកម្ម: 852-8205-0333 ThinkPad និង WorkPad: 852-2825-6580 (Pasacinkn̄aMg PasaGg;eK̄os Pasacinkukg)
កូឡុមប៊ូ	1-800-912-3021 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
កូស្តារីកា	284-3911 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសក្រូអាត	0800-0426
សាយប្រ៊ុយ	+357-22-841100
សាធារណរដ្ឋឆេក	+420-2-7213-1316
ប្រទេសដាណឺម៉ាក	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 4520-8200 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា : 7010-5150 (ភាសាដាណឺម៉ាក)
សាធារណរដ្ឋដូមីនីក	566-4755 566-5161 លេខភ្ជាប់ 8201 ខ្សែទូរស័ព្ទឥតគិតថ្លៃនៅក្នុងសាធារណរដ្ឋដូមីនីក: 1-200-1929 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)

ប្រទេស វិត្តបង់	លេខទូរស័ព្ទ
ប្រទេសអេក្វាទ័រ	1-800-426911 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសអែស្តូនីយ៉ា	250-5696 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសអេស្តូនីយ៉ា	+386-61-1796-699
ប្រទេសហ្វីលីពីន	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 09-459-6960 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា : +358-800-1-4260 (ភាសាហ្វីលីពីន)
ប្រទេសបារាំង	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 0238-557-450 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា (hardware) : 0810-631-213 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា (software) : 0810-631-020 (ភាសាបារាំង)
ប្រទេសអាស្ត្រីម៉ង់	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 07032-15-49201 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា: 01805-25-35-58 (ភាសាអាស្ត្រីម៉ង់)
ប្រទេសក្រិច	+30-210-680-1700
ប្រទេសហ្គាតីម៉ាឡា	335-8490 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសហ្វីលីពីន	Tegucigalpa & San Pedro Sula: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសហុងកុង	+36-1-382-5720
ប្រទេសឥណ្ឌា	1600-44-6666 ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: +91-80-2678-8940 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រទេសឥណ្ឌូនេស៊ី	800-140-3555 +62-21-251-2955 (ភាសាអង់គ្លេស ភាសាបាលី ភាសាឥណ្ឌូនេស៊ី)
អៀកឡង់	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 01-815-9202 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា: 01-881-1444 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រទេសអ៊ីតាលី	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 02-7031-6101 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា: +39-800-820094 (ភាសាអ៊ីតាលី)
ប្រទេសជប៉ុន	កុំព្យូទ័រលើតុ: ទូរស័ព្ទផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា: 0120-887-870 សំរាប់ទូរស័ព្ទអន្តរជាតិ: +81-46-266-4724 ThinkPad: ទូរស័ព្ទផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា: 0120-887-874 សំរាប់ទូរស័ព្ទអន្តរជាតិ: 81-46-266-4724

ប្រទេស វិត្តប័ណ្ណ	លេខទូរស័ព្ទ
ប្រទេសជប៉ុន	<p>លេខខាងលើទាំងពីរដំបូងនឹងលើសលែងឆ្លើយជាភាសាជប៉ុន ។ សំរាប់ជំនួយតាមទូរស័ព្ទជាភាសាអង់គ្លេស សូមចាំរហូតដល់សំលេងជាភាសាជប៉ុននោះចប់ បន្ទាប់មកការិយាល័យ ។ សូមសួររក English support please (សុំជំនួយជាភាសាអង់គ្លេស) ពេលនោះទូរស័ព្ទរបស់អ្នកនឹងត្រូវផ្ទេរទៅការិយាល័យដែលនិយាយភាសាអង់គ្លេស ។</p> <p>Software កុំព្យូទ័រលើតុ 0120-558-695 ទូរស័ព្ទក្រៅប្រទេស: +81-44-200-8666 (ភាសាជប៉ុន)</p>
ប្រទេសកូរ៉េ	1588-5801 (ភាសាកូរ៉េ)
ប្រទេសឡាតវៀ	+386-61-1796-699
ប្រទេសលីដីវេនឡា	+386-61-1796-699
ប្រទេសឡាប៊ូមប៊ីក	+352-298-977-5063 (ភាសាបារាំង)
ប្រទេសម៉ាឡេស៊ី	1800-88-8558 (ភាសាអង់គ្លេស ភាសាបាលី ភាសាមេឡាយូ)
ប្រទេសម៉ាល់តា	+356-23-4175
ប្រទេសមីកស៊ីច	001-866-434-2080 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
មជ្ឈិមបូព៌ា	+44 (0)1475-555-055
ប្រទេសហូឡង់	+31-20-514-5770 (ភាសាហូឡង់)
ប្រទេសញូវហ្សីឡែន	0800-446-149 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រទេសនីការ៉ាហ្គា	255-6658 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសនីរវ៉េ	<p>ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 6681-1100 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា: 8152-1550 (ភាសានីរវ៉េ)</p>
ប្រទេសប៉ាណាម៉ា	206-6047 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសប៉េរូ	0-800-50-866 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសហ្វីលីពីន	<p>1800-1888-1426 +63-2-995-8420 (ភាសាអង់គ្លេស ភាសាហ្វីលីពីន)</p>
ប្រទេសប៉ូឡូញ	+48-22-878-6999
ប្រទេសព័រទុយហ្គាល់	+351-21-892-7147 (ភាសាព័រទុយហ្គាល់)
ប្រទេសរ៉ូម៉ានី	+4-021-224-4015
សហភាពសូវៀត	+7-095-940-2000 (ភាសាសូវៀត)
ប្រទេសសិង្ហបុរី	1800-3172-888 (ភាសាអង់គ្លេស ភាសាបាលី ភាសាមេឡាយូ)
ប្រទេសស្លូវ៉ាគី	+421-2-4954-1217

ប្រទេស រឹតបន់	លេខទូរស័ព្ទ
ប្រទេសស្លូវ៉ាគី	+386-1-4796-699
ប្រទេសអេស្ប៉ាញ	91-714-7983 91-397-6503 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសស្រីលង្កា	+94-11-2448-442 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រទេសស៊ុយអែត	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 08-477-4420 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា: 077-117-1040 (ភាសាស៊ុយអែត)
ប្រទេសស្វីសហ្ស៊ីឡែន	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 058-333-0900 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា: 0800-55-54-54 (ភាសាអាល្លឺម៉ង់ ភាសាបារាំង ភាសាអ៊ីតាលី)
ប្រទេសតៃវ៉ាន់	886-2-8723-9799 (ភាសាចិនកុកអ៊ី)
ប្រទេសថៃ	1-800-299-229 (ភាសាថៃ)
ប្រទេសតួគី	00800-4463-2041 (ភាសាតួគី)
ចក្រភពអង់គ្លេស	ជំនួយផ្នែកដំណើរការប្រព័ន្ធ: 01475-555-055 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា (hardware): 08705-500-900 សេវាកម្ម និងការផ្តល់ជំនួយផ្នែកធានា (software): 08457- 151-516 (ភាសាអង់គ្លេស)
សហរដ្ឋអាមេរិក	1-800-426-7378 (ភាសាអង់គ្លេស)
ប្រទេសអ៊ុយក្រែន	000-411-005-6649 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសវេនីហ្ស៊ុយអេឡា	0-800-100-2011 (ភាសាអេស្ប៉ាញ)
ប្រទេសវៀតណាម	សំរាប់តំបន់ប៉ែកខាងជើង និងហាណូយ: 84-4-8436675 សំរាប់តំបន់ប៉ែកខាងត្បូង និងទីក្រុងហូជីមិញ: 84-8-829-5160 (ភាសាអង់គ្លេស ភាសាវៀតណាម)

សេចក្តីបន្ថែមB: សេចក្តីជូនដំណឹង

Lenovo អាចនឹងមិនផ្តល់ជូនផលិតផល សេវាកម្ម រឺលក្ខណៈពិសេសដែលបានពិភាក្សានៅក្នុងឯកសារនេះដល់គ្រប់ប្រទេសទេ ។ ពិគ្រោះជាមួយអ្នកតំណាង Lenovo ក្នុងតំបន់របស់អ្នកសំរាប់ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មដែលមាននៅក្នុងតំបន់របស់អ្នកនាពេលបច្ចុប្បន្ន ។ ឯកសារយោងណាមួយអំពីផលិតផល កម្មវិធី រឺសេវាកម្មរបស់ Lenovo មិនមានបំណងនិយាយ រឺបង្កប់ន័យថាមានតែផលិតផល កម្មវិធី រឺសេវាកម្មរបស់ Lenovo ដែលអាចប្រើបាននោះទេ ។ ផលិតផល កម្មវិធី រឺសេវាកម្មណាមានមុខងារដូចគ្នាដែលមិនរំលោភលើកម្មសិទ្ធិបញ្ញារបស់ Lenovo ណាមួយ អាចយកមកប្រើបានផងដែរ ។ ក៏ប៉ុន្តែវាគឺជាការទទួលខុសត្រូវរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ក្នុងការវាយតម្លៃ និងត្រួតពិនិត្យប្រតិបត្តិការរបស់ ផលិតផល កម្មវិធី រឺសេវាកម្មផ្សេងទាំងនោះ ។

Lenovo អាចមានបំណងរកការដាក់ពាក្យសុំបំបាត់ដែលមិនទាន់សម្រេចសំរាប់ធានាទៅលើអ្វីដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងឯកសារនេះ ។ ការផ្តល់អោយឯកសារនេះមិនបានផ្តល់អោយអ្នកនូវអាជ្ញាប័ណ្ណនៃបំណងទាំងនោះទេ ។ អ្នកអាចផ្ញើសំនុំទាក់ទងនឹងអាជ្ញាប័ណ្ណាលាយលក្ខណ៍អក្សរទៅកាន់:

Lenovo (United States), Inc.
500 Park Offices Drive, Hwy. 54
Research Triangle Park, NC 27709
U.S.A.

ជូនចំពោះ: នាយកផ្តល់អាជ្ញាប័ណ្ណផលិតផល Lenovo

LENOVO GROUP LTD. ផ្តល់ជូនសៀវភៅបោះផ្សាយនេះ "ដូចដែលឃើញ" ដោយមិនមានការធានានៃប្រភេទណាមួយឡើយ មិនថាជាការបញ្ជាក់ច្បាស់ រឺបង្កប់ន័យ រួមទាំងការធានាបែបបង្កប់ន័យនៃការមិនរំលោភបំពាន លទ្ធភាពនៃការដេញដូរ រឺភាពសក្តិសមសំរាប់គោលបំណងជាក់លាក់ណាមួយជាដើម ។ យុត្តាធិការមួយចំនួនមិនអនុញ្ញាតិអោយមានការបដិសេធនឹងចំពោះការធានាដែលបានបញ្ជាក់ច្បាស់ រឺបង្កប់ន័យនៅក្នុងការលក់ដូរជាក់លាក់មួយចំនួន ដូច្នេះសេចក្តីថ្លែងនេះអាចនឹងមិនត្រូវអនុវត្តចំពោះអ្នក ។

ព័ត៌មាននេះអាចមានកំហុសបច្ចេកទេស រឺកំហុសរៀបរយអក្សរចេញមុខ ។ យូរៗម្តងការផ្លាស់ប្តូរត្រូវបានធ្វើចំពោះព័ត៌មានដែលមាននៅក្នុងនេះ ការផ្លាស់ប្តូរទាំងនេះនឹងត្រូវបញ្ជូលទៅក្នុងការបោះពុម្ពផ្សាយលើកក្រោយ ។ Lenovo អាចធ្វើការអភិវឌ្ឍ និង/រឺធ្វើការផ្លាស់ប្តូរផលិតផល និង/រឺ កម្មវិធីដែលមានរៀបរាប់នៅក្នុងសៀវភៅនេះបានគ្រប់ពេលដោយមិនមានការជូនដំណឹង ។

ផលិតផលដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងឯកសារនេះមិនមានបំណងសំរាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងការផ្លាស់ប្តូរគ្រឿងក្នុង រឺប្រើក្នុងឧបករណ៍ជំនួយជីវិតផ្សេងទៀតដែលអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ រឺស្លាប់មនុស្សនៅពេលដែលខូចនោះទេ ។ ព័ត៌មានដែលមាននៅក្នុងឯកសារនេះមិនប៉ះពាល់ដល់ រឺផ្លាស់ប្តូរសេចក្តីសម្តែងរបស់ផលិតផល រឺការធានាទេ ។ មិនមានអ្វីនៅក្នុងឯកសារនេះអាចប្រើជាអាជ្ញាប័ណ្ណដែលបានបញ្ជាក់ច្បាស់លាស់ រឺដោយបង្កប់ន័យទេតាមច្បាប់ កម្មសិទ្ធិបញ្ញារបស់ Lenovo រឺរបស់ភាគីទីបី ។ រាល់ព័ត៌មានដែលមាននៅក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានទទួលបាននៅក្នុងបរិយាកាសជាក់លាក់ហើយត្រូវបានបង្ហាញក្នុងលក្ខណៈជាឧទាហរណ៍បង្ហាញ ។ លទ្ធផលដែលទទួលបាននៅក្នុងបរិយាកាសប្រតិបត្តិផ្សេងអាចខុសគ្នា ។

Lenovo អាចប្រើ រឺចែកចាយព័ត៌មានណាមួយដែលអ្នកផ្តល់អោយ តាមវិធីណាមួយដែល Lenovo ជឿថាសមរម្យដោយមិនមានជាប់កាតព្វកិច្ច ណាមួយចំពោះអ្នក ។

ឯកសារយោងណាមួយនៅក្នុងសៀវភៅនេះដែលមាននៅលើវិបសាយដែលមិនមែនជារបស់ **Lenovo**

ត្រូវបានផ្តល់ជូនគ្រាន់តែដើម្បីអោយមានភាពងាយស្រួលតែប៉ុណ្ណោះ ហើយមិនមានន័យថាជាការយល់ព្រមផ្តល់សិទ្ធិអោយវិបសាយទាំងនោះទេ ។
សម្ភារនៅវិបសាយទាំងនោះមិនមែនជាផែនការ ឬសម្ភាររបស់ផលិតផល **Lenovo** ទេ

ហើយការប្រើប្រាស់វិបសាយទាំងនោះគឺជាការប្រធានរបស់អ្នកផ្ទាល់ ។

ទិន្នន័យប្រតិបត្តិការណ៍ដែលមាននៅក្នុងឯកសារនេះត្រូវបានកំណត់ក្នុងបរិយាកាសគ្រប់គ្រងជាក់លាក់មួយ ។ ដូច្នេះ លទ្ធផលដែលទទួលបាននៅក្នុង
បរិយាកាសប្រតិបត្តិផ្សេងទៀតអាចខុសគ្នាគួរអោយកត់សំគាល់ ។ ការវាស់ស្ទង់មួយចំនួនអាចត្រូវបានធ្វើឡើងដោយប្រព័ន្ធអភិវឌ្ឍន៍កំរិត ហើយមិន
មានការធានាថាការវាស់ស្ទង់ទាំងនេះនឹងដូចគ្នាសំរាប់ប្រព័ន្ធទូទៅនោះទេ ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការវាស់ស្ទង់មួយចំនួនអាចត្រូវបានធ្វើការប៉ាន់ស្មាន
តាមការនិយាយសរុប ។ លទ្ធផលពិតប្រាកដអាចខុសគ្នា ។ អ្នកប្រើប្រាស់ឯកសារនេះគួរតែពិនិត្យផ្ទៀងផ្ទាត់ទិន្នន័យដែលអាចប្រើបានសំរាប់បរិយាកាស
ជាក់លាក់របស់ពួកគេ ។

ម៉ាក

ពាក្យខាងក្រោមគឺជាម៉ាករបស់ **Lenovo** នៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក ប្រទេសផ្សេងៗទៀត រឺទាំងពីរ:

- Lenovo
- ThinkCentre
- ThinkPad
- ThinkVision

Microsoft, Windows និង Windows NT គឺជាម៉ាករបស់សាជីវកម្ម **Microsoft** នៅក្នុងសហរដ្ឋអាមេរិក
ប្រទេសផ្សេងៗទៀត រឺ ទាំងពីរ ។

ឈ្មោះក្រុមហ៊ុន ផលិតផល រឺសេវាកម្មផ្សេងៗអាចជាយីហោ រឺម៉ាកសេវាកម្មរបស់អ្នកផ្សេង ។