



ATEN Altusen™

Japanese CC2000 Control Center Over the NET
クイックスタートガイド

簡体文 CC2000 远程集中控管方案快速安装卡

© Copyright 2018 ATEN® International Co., Ltd. www.aten.com
Altusen and the Altusen logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.
All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.

This product is RoHS compliant. Release Date: 04/2018

All information, documentation, firmware, software utilities, and specifications contained in this package are subject to change without prior notification by the manufacturer. Please visit our website <http://www.aten.com/download/cid=dds> for the most up-to-date versions.

Online Registration
International:
• <http://support.aten.com>
North America:
• http://www.aten-usa.com/product_registration

Technical Phone Support
International:
• 886-2-8602-6999
China:
• 86-10-6255-0110
Japan:
• 81-3-5323-7178
Korea:
• 82-2-667-6789
North America:
• 1-888-999-ATEN Ext. 4988
United Kingdom:
• 44-8-4481-08923



1

同梱品 包装明细

- CC2000 USBライセンスキー ×1
ソフトウェアCD ×1
ユーザーマニュアル ×1
クイックスタートガイド ×1

- CC2000 USB 授权金钥
1 软件光盘
1 用户手册
1 快速安装卡

2

CC2000導入に必要な環境 CC2000需求

サーバ必要環境

CC2000をセットアップするサーバには下記の環境が必要です。

ハードウェア必要環境

- CPU: Pentium 4, 2.60 GHz 以上
- メモリー-最低: 512MB (1GB 以上推奨)
- ハードディスク空き容量: 500MB以上
- ネットワーク: 1つ以上のイーサネットアダプター (100Mbps以上) - ギガビットLAN対応推奨

オペレーティングシステム必要環境

- Windows: 2000, XP, 2000 Server, Server 2003, Server 2008, Windows Vista/Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11 以上および最新のサービスパックがインストールされていること
- Linux (Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11 以上がインストールされていること)
- Red Hat Enterprise Linux V. 4 and 5
- Novell SUSE Enterprise Server 9 and 10

クライアント必要環境

ハードウェア必要環境

- CPU: リモートアクセスを快適に行うために、Pentium III 1 GHz 以上のプロセッサーを搭載していること、および解像度 1024 x 768に設定することを推奨します。
- メモリー-最低: 512MB (1GB 以上推奨)
- ネットワーク: 1つ以上のイーサネットアダプター (10Mbps以上) - 100Mbps対応推奨
- 128 bit SSL暗号化に対応したwebブラウザ
- ブラウザのJava Web StartビューアーはSun Java Runtime Environment(JRE)最新版がインストールされていること
- 最初のリモートセッションを行った後、最低でも205MB以上のメモリー空き容量が必要で、複数のリモートセッションを行うには、それ以降のリモートセッションにつきつづいて、100MBのメモリー空き容量が必要です。

オペレーティングシステム

CC2000に接続されるワークステーションでサポートされるオペレーティングシステムは下記の表をご覧ください:

OS		バージョン
Windows	RedHat	2000以降
	Fedora	7.1以降
	SuSE	9.0以降
	Mandriva (Mandrake)	9.0以降
Linux	AIX	4.3以降
	FreeBSD	4.2以降
UNIX	Sun	Solaris 8以降

- CC2000にログインするユーザーが使用するオペレーティングシステムはWindows 2000以降、かつSun Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11 以上がインストールされていることが必要です。

Webブラウザ

CC2000にログインするwebブラウザでサポートされるものは下記の表をご覧ください:

ブラウザ		バージョン
Internet Explorer		8.0以降
	Chrome	8.0以降
Firefox	Windows	3.5 以降
	Linux	4.0 以降
Safari	Windows	3.1 以降
	Mac	3.1 以降
Opera	Windows	10.0 以降
	Linux	1.7 以降
Mozilla	Windows	1.7 以降
	SUN	9.0 以降
Netscape		9.0 以降

デバイス必要環境

接続されるALTUSEN/ATEN IP対応製品は、CC2000対応ファームウェアが適用されていることおよびCCマネージメント機能がアクティブになっている必要があります。必要に応じて、ATEN webサイトから対応ファームウェアをダウンロードし、製品に適用してください。

注意: CC2000がアクセスに使用するポートも正しく設定してください。

服务器需求

使用CC2000服务器的电脑必须安装如下配备:：

硬件需求

- CPU: Pentium 4, 2.60 GHz 或更高
- 内存: 至少 512MB (1GB 或建议更多)
- 硬盘: 500MB 或 安装后更多的空间
- 网络: 至少一组网络卡, (100Mbps 或更高) - 建议Giga LAN为佳

操作系统需求

- Windows: 2000, XP, 2000 Server, Server 2003, Server 2008, 或 Windows Vista, 需额外安装Sun's Java Runtime Environment (JRE) 6,Update 11, 或更高版本 (以及最新的服务包)
- Linux (需额外安装支持 Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11, 或 更高版本)
- Red Hat Enterprise Linux V. 4 和 5
- Novell SUSE Enterprise Server 9 和 10

客户端电脑需求

硬件需求

- CPU: 为确保最佳使用效果, 我们建议远端连接的电脑, 必须至少配备P III 1 GHz 以上的处理器, 而显示器分辨率最小的设定为 1024 x 768。
- 内存: 至少 512MB (建议 1GB 或更多)
- 网络: 至少一组网络卡, (10Mbps 或更高) - 建议 100Mbps 为佳
- 使用的浏览器必须支持 128-bit SSL 加密机制。
- 需安装最新版本的Sun's Java Runtime Environment (JRE) 以支持Java Web Start Viewer
- 浏览器登入后第一个Viewer打开后至少需使用 205MB 的内存, 而开启每一个Viewer 需剩余 100MB 的内存。

操作系统需求

支持连接至CC2000客户端电脑的操作系统如下所示:

操作系统		版本
Windows	RedHat	2000 或更高的版本
	Fedora	7.1 或更高的版本
	SuSE	9.0 或更高的版本
	Mandriva (Mandrake)	9.0 或更高的版本
Linux	AIX	4.3 或更高的版本
	FreeBSD	4.2 或更高的版本
UNIX	Sun	Solaris 8 或更高的版本

2

CC2000需求

- 支持客户端的电脑操作系统以登入CC2000, 包含Windows2000或更高的版本, 以及需安装Sun's Java Runtime Environment (JRE) 6,Update 11, 或更高版本。

浏览器
支持用户登入CC2000的浏览器如下表所示:

浏览器		版本
Internet Explorer		6 或更高的版本
	Chrome	8.0 或更高的版本
Firefox	Windows	3.5 或更高的版本
	Linux	3.0 或更高的版本
Safari	Windows	4.0 或更高的版本
	Mac	3.1 或更高的版本
Opera	Windows	10.0 或更高的版本
	Linux	1.7 或更高的版本
Mozilla	Windows	1.7 或更高的版本
	SUN	9.0 或更高的版本
Netscape		9.0 或更高的版本

设备需求

所有ALTUSEN/ATEN IP设备都兼容于CC管理软件。如果需要最新的固件, 请至我们的网站下载和安装最新的固件

注意: 所有与CC2000 沟通的设备需设定相同于CC2000所设定的设备连接端口

3

CC2000サーバーインストール CC2000 服务器安装

Windows版のインストール

インストールプログラムを実行する前に, Sun Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11 以上がインストールされていることを確認してください。もし無い場合は, 下記webサイトからダウンロードして適用してください。
<http://java.com>

JREがシステムにインストールされたら、CC2000 インストールの準備完了です。

インストール開始

CC2000をWindowsシステムにインストールするには、下記の手順に従ってください:

- ソフトウェアCDを適切なドライブに挿入してください。
- CC2000Setup_Win.exe を実行して下さい。**Next** を押して次に進んでください。

Windows 版本安装

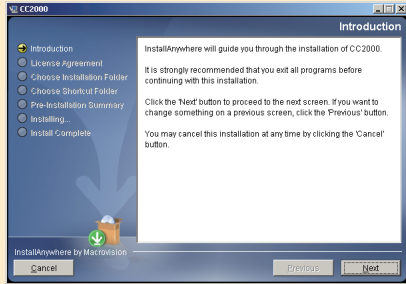
安装设定Windows Server作业系统前, 请先确定 Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11, 或更高的版本已经安装在您的系统里。如果没有, 您需要至Java 的网站下载最新的版本
<http://java.com>

在您安装好JRE后, 下一步即可开始安装CC2000 软件。

开始安装

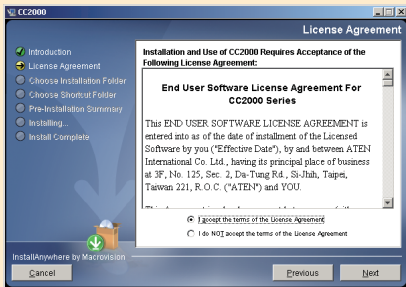
开始在Windows 系统安装CC2000, 请执行下列步骤:

- 将包装里附带的软件光盘放置在电脑的CD或DVD Drive里
- 点击并执行CC2000Setup_Win.exe, 然后再次点击**Next** “(下一步)”以开始执行安装



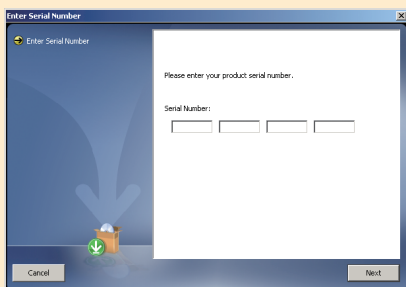
3. License Agreementが表示されますので、内容を読み、同意されたら**I accept**。ラジオボタンを押して、それから**Next** を押して次に進んでください。

3. 当 License Agreement画面出現時, 点击**I accept** (我接受), 然后点击**Next** “(下一步)”以继续进行



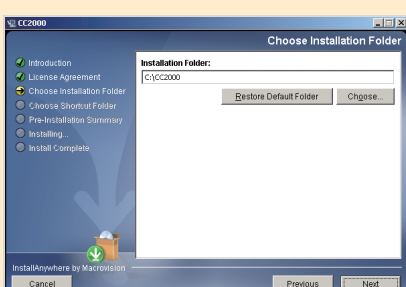
4. 次に、CC2000のシリアルナンバー入力画面が表示されますので、正しく入力したら**Next** を押して次に進んでください。

4. 当CC2000' の 软件序号显示器窗口出現, 请输入CC2000 软件序号, 然后点击**Next** “(下一步)”以继续进行



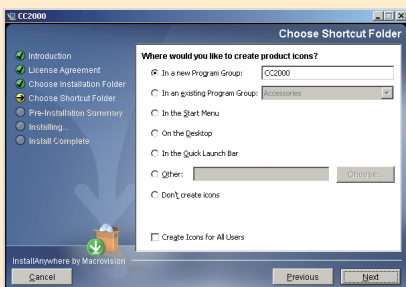
5. インストールするフォルダを選択するダイアログボックスが表示されますので、デフォルトを使用するか、または任意のディレクトリを指定してください。任意のディレクトリを指定する場合は**Choose...** をクリックして選択してください。完了したら **Next** を押し次へ進んでください。

5. 当**Choose Installation Folder**窗口出現時, 如果您不想使用CC2000默认的路径, 需指定一个您所想要的路径, 然后点击**Next** “(下一步)”以继续进行



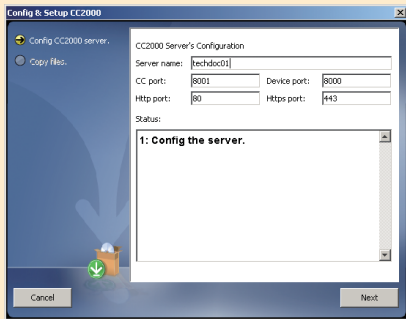
6. **Choose Shortcut Folder**のダイアログボックスでは、ショートカットアイコン作成について確認しますので、任意の設定を選択し、**Next** を押して次へ進んでください。

6. 当**Choose Shortcut Folder** 窗口出現時, 点选其中一个您想要新增 icon 快捷方式的位置, 然后点击**Next** “(下一步)”以继续进行



7. 設定ダイアログボックスが表示されるので、必要な情報を入力してください。

7. 当设定(Configuration)窗口出現時, 请依据下表所提供的信息于各个字段中填入适当的信息:



項目	説明
Server name	Windowsのコンピュータ名に相当する、CC2000サーバー名を決定します。デフォルトを使用するか、または任意の名前を与えることができます。任意の名前の場合には、2-32バイトで入力してください。 注意: 1. 1バイト = 半角 1 英数字 2. 次の文字は使用できません: \n “” 3. ここで与える名前はいくまでもCC2000サーバーとしての名前です。実際のコンピュータ名とは関係ありません。
CC port	CC2000サーバーが他のCC2000サーバーと通信するためのポートです。デフォルトは8001が与えられています。 注意: 1. ここで設定する CC Port は This Server web ページに反映されます。 2. 各CC2000サーバーで個別に異なるポートを割り当てることもできますが、管理の便上、同じポートを使用することを推奨します。
Device port	CC2000サーバーがデバイス (ALTUSEN/ATEN IP対応製品) と通信するためのポートです。デフォルトは8000が与えられています。CC2000はセグメントが異なるデバイスへアクセスできるように、個別のポートを与えることができますが、その場合はそれらデバイスのポートと対応させて設定してください。
HTTP port	CC2000サーバーへwebブラウザアクセスを行うためのポートです。デフォルトは80が与えられています。デフォルトと異なるポートを与える場合は、webブラウザ一設定も合わせて行ってください。
HTTPS port	CC2000サーバーとHTTPS通信を行うためのポートです。デフォルトは443が与えられています。デフォルトと異なるポートを与える場合は、webブラウザ一設定も合わせて行ってください。

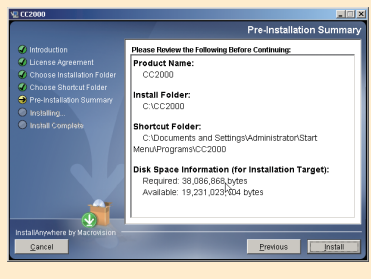
标题	说明
服务器名称	此窗口将显示该服务器的预设名称 - 同Windows系统中所设定的电脑名称(Computer Name)。您可以选择使用不同的名称作为该服务器于CC2000架构下的名称, 如果您选择使用不同名称, 于本系统所支持的语言别下, 该名称长度可为2-32字符。 注意: 1. 1位元组 - 1 英文字母 2. 不可使用\n “”等字符 3. 此名称仅为CC2000服务器所使用, 并不会变更真正的电脑名称。
CC连接端口	此连接端口为CC2000服务器用来与其它CC2000服务器沟通的连接端口号, 其默认值为8001。 注意: 1. 此为参照 "This Server" 页面上的 CC连接端口 2. 虽然系统上的每个CC2000服务器都可使用自己的连接端口设定, 但为了容易管理, 我们建议每个服务器都使用相同的连接端口设定。
设备连接端口	此连接端口为CC2000服务器用来与其它设备 (ALTUSEN/ATEN IP产品) 沟通的连接端口号, 其默认值为8000。每组CC2000皆可设定不同的设备连接端口号, 但为了能与在同一网域下的其它设备沟通, 这些设备的连接端口号设定必须与此所输入的连接端口号相同。
HTTP 连接端口	此连接端口为CC2000用来与Web做沟通的连接端口号, 其默认值为80。如果您使用了不同的连接端口号, 用户必须在浏览器的URL上输入连接端口号。
HTTPS连接端口	此连接端口为CC2000 服务器用来加强Web沟通安全性的连接端口号, 其默认值为443。如果您使用了不同的连接端口号, 用户必须在浏览器的URL上输入连接端口号。

- 8. すべてのフィールドに入力したら、**Next** を押して次へ進んでください。
- 9. ファイルがインストールするフォルダにコピーされます。コピーが終わったら、**Continue** を押して続けてください。

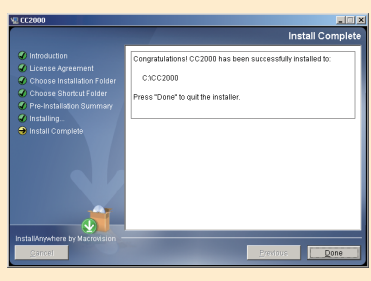
- 8. 当所有的字段都已输入, 点击**Next** “(下一步)”以继续进行
- 9. 档案目前正在被复制至安装的资料夹里, 一旦完成后, 点击**Next** “(下一步)”以继续进行

- 10. これまでの入力、設定内容を確認する **Pre-Installation Summary**が表示されます。もし変更したい項目がある場合は、**Previous** を押して戻り、再入力してください。すべて正しい場合は、**Install** を押してください。

- 10. 当 **Pre-Installation Summary** 窗口出現, 如果您想要做任何的改变, 请点击 **Previous** 返回, 如果这个信息是正确的, 请点击 **"Install"** . (安装)。

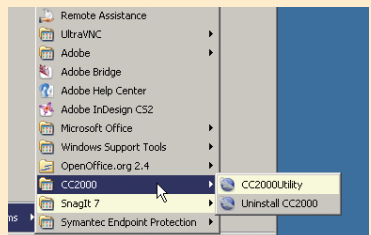


- 11. インストールが完了したら**Done**を押して、インストールウィザードを終了してください。



- 11. 当安装成功窗口出现后, 请点击 **"Done"** (完成) 并离开该窗口。

- 11. 当安装完成后, CC2000の路径就会出现 Windows 开始的菜单里。



インストール後の確認

インストールが成功すると、CC2000プログラムが自動起動します。(以降、インストールしたサーバーを起動するたびに、自動起動します)

CC2000が起動しているか確認するには、下記フォルダを参照してください:

コントロールパネル → 管理ツール → サービス

リストにCC2000のエントリがあることを確認してください。

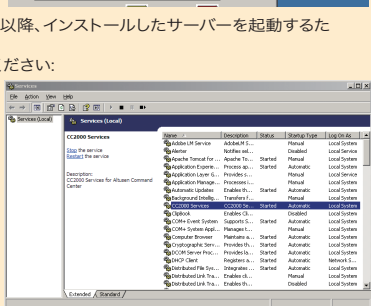
CC2000起動中はサービスリストに表示されています。(下記参照)

安装后检查

当成功完成安装后, CC2000 软件会自动开启 (每次电脑开机后也会自动开启)

确认CC2000 是否已开启, 请浏览下列数据表:

Control Panel (控制台) → Administrator Tools (系统管理工具) → Services (服务)。



- エントリのステータスが「Started」になっています。もしそうでない場合は、CC2000エントリを右クリックしてメニューから開始してください。

Linux版のインストール

Linux版のインストールはWindows版に似ていますが、最初にJavaのインストール状況に注意する必要があります。もしインストールされていない場合は、下記webサイトからダウンロードして適用してください。

適切なバージョンのJREがインストールされたら、下記の手順に従ってください。

- ソフトウェアCDを適切なドライブに挿入してください。
- CC2000Setup_Linux.bin を実行してください。
Note: 1. インストールはRootユーザーで行ってください。
2. インストールは実行可能なディレクションであることを確認してください。
3. Linuxのディストリビューションによっては、プログラムをターミナルで実行する必要があります。

- 確認表示清單里已有CC2000的服务, 且Status为\$toried, 表示CC2000已在执行, 假如Status 不是\$toried, 请按鼠标右键选择Start

Linux 版本安装

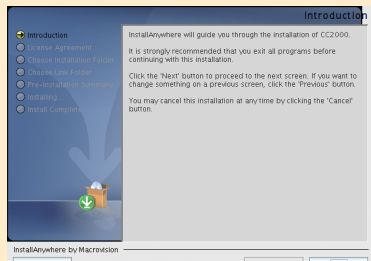
CC2000 Linux 系统的安装步骤与Windows 版本雷同, 但是Java相关的执行, 必须要注意. 如果 Java 尚未安装至您的系统内, 您需要至Java 的网站下载最新的版本
<http://java.com>

当确定适当的JRE版本已安装, 请执行下列步骤:

- 将包装里附带的软件光盘放置在电脑的CD或DVD Drive里
 - 点击并执行CC2000Setup_Linux.bin
- Note:** 1. 您必须用root (系统管理員) 的身份执行这个安装
2. 请确认有执行安装所需的权限
 3. 某些 Linux 的版本需通过terminal 执行

- 3.インストール初期画面が出るので、**Next**を押して次に進んでください。

- 3. 当开始的显示窗口出现后, 请点击选 **Next** “(下一步)”以继续进行



- 4. 以降はWindowsのインストール手順と同様です。Windows版のインストールを参照しながら、作業を進めてください。

インストール後の確認

インストールが成功すると、CC2000プログラムが自動起動します。(以降、インストールしたサーバーを起動するたびに、自動起動します)

CC2000の状態(起動している/停止している/再起動している/サービスの状態)を確認するには、rootで下記のコマンドを実行してください。

- /etc/init.d/cc2000service start #to start the service
- /etc/init.d/cc2000service stop #to stop the service
- /etc/init.d/cc2000service restart #to restart the service
- /etc/init.d/cc2000service status #to check the service status

- 4. 至此之后的安装操作程序皆与Windows安装程序相同

安装后检查

当成功完成安装后, CC2000 软件会自动开启 (每次电脑开机后也会自动开启)

确认CC2000 是否已开启, 停止, 和重新开始, 请从Terminal Console 输入下列指令

- /etc/init.d/cc2000service start #to start the service (开启这个服务)
- /etc/init.d/cc2000service stop #to stop the service (停止这个服务)
- /etc/init.d/cc2000service restart #to restart the service (重新开启这个服务)
- /etc/init.d/cc2000service status #to check the service status (确认这个服务状况)

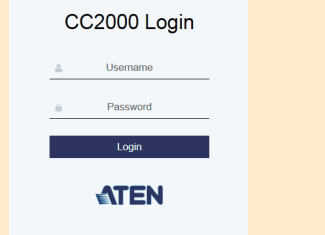
4

ブラウザ操作 浏览器操作

ログイン

CC2000にログインするには、下記の手順に従ってください:

- webブラウザを開き、URLバーにCC2000のIPアドレスを入力してください。
- セキュリティに関する警告のダイアログが表示されますが、許可して進めてください。間もなく下記のようなログインページが表示されます。



登録

- 登入CC2000, 请执行下列步骤:
1. 开启浏览器并键入CC2000的IP地址至浏览器的网址(URL)列上。
2. 当安全性警告对话框出现后, 选择接受认证, 该登入画面将出现:

- 3. CC2000のユーザー名およびパスワードを入力し、**Login**を押してください。
注意: 初回起動時, デフォルトのアドミニストレータアカウントでユーザーグループの作成, デバイスの追加など基本的なシステム設定を行います。デフォルトのアドミニストレータアカウントのユーザー名は **administrator**, パスワードは **password** です。セキュリティ向上のため, 運用開始後はデフォルトユーザー名//パスワードは必ずユニークなものに変更してください。

- 3. 提供您們的CC2000 用戶名稱和密码 然后点击**Login** (登入)
注意: 由于这是第一次登, 请使用默认用戶名称 **administrator** 和默认密码 **password**. 基于安全考虑, 我们强烈建议在完成设定后, 利用用戶管理功能 (User Management function) 将默认的用户名和密码更新

5

マスター/スレープセットアップ 主服务器/ 附属服务器安装

- CC2000サーバーのインストールが完了したら、次のステップはそのサーバーをマスターまたはスレープとしてセットアップする作業を行います。
- CC2000サーバーをマスターとしてセットアップするには: USBラッセーキーをサーバーのUSBポートに挿入してください。
- CC2000にログインし、System Managementタブを選択してから、メインメニューバーのLicenseをクリックしてください。メインパネルの右側の**Upgrade** をクリックしてください。アップグレードが完了したら、USBライセンスキーを挿入しておく必要はありません。将来使用するときにために、外れて安全な場所に保管してください。

USBライセンスキーを紛失した場合は、CC2000を購入した販売店に連絡して、別途お求めください。その際キーのシリアルナンバーが必要になりますので、シリアルナンバーは確実に記録して、大切に保管してください。

CC2000サーバーをスレープとしてセットアップするには、CC2000にログインし、System Managementタブを選択してから、メインメニューバーのThis Serverをクリックしてください。表示されるページに必要な情報を入力してから、メインパネル右側の**Register** をクリックしてください。
注意: **Administrator username** フィールドには、デフォルトのSuper Administratorユーザー名 (**administrator**) を入力してください。**Administrator password** にはSuper Administratorの現在のパスワードを入力してください。デフォルトでは **password** ですので、適宜任意のパスワードに変えてください。

デバイス配置

CC2000でデバイスを管理するためには、まずCC2000システムへデバイスを組み込む必要があり、4つの手順が必要で:

1. デバイスがCC2000と同じセグメントに接続してください。これはCC2000マスター/スレープのどちらでも必要です。
2. デバイスがCC2000と同じセグメントに接続されたら、CC2000でそれらのデバイスを組み込みます。そのためには各デバイスのANMSページまたは**Initialize devices IP/Port**の**Tools**メニューで**CC Management** 機能を有効にする必要があります。CC2000スレープは、デバイスが接続されるときにCC2000マスターへ通知が行われます。
3. 1. スレープパネル右上にある**Show Available Devices** ボタンでデバイスが正しく接続されているか確認することができます。ボタンを押すと接続されているデバイスがリスト表示されます。
3. マスターの **Show Available Devices** ボタンをクリックすると、スレープ配下も含めてCC2000システムに接続されているすべてのデバイスをリスト表示します。(ドロップダウンリストからAdd選択と同じ操作です)
3. 次にCC2000システムに接続されていたデバイスは、有効なデバイスとして表示されません。
3. 次にCC2000マスターから、手順2で認識されたデバイスをCC2000システムに登録していきます。
4. 30の作業を終えると、アクチュアルポートを持つフィジカルデバイス (ポートアクセス前にポートのunlockが必要で)、または複数のポートを集約したロジカルデバイス (ATEN/ALTUSEN 一般デバイス、アグリゲートデバイス、グループデバイス) として生成されます。

- 当软件已经安装于服务器上, 下一步骤为设定此台服务器为主服务器或附属服务器

如果此服务器要做为主服务器:

将USB授权金钥插入您主服务器的USB连接端口。

登入CC2000: 点击System Management tab (系统管理字段), 在主选单上点击License (授权)

然后在主页面的右上方点击 **Upgrade** (更新)。一旦更新完成, 即不需要一直将授权金钥插在USB 连接端口上, 可将它移掉, 并放置在安全的地方以备未来更新需要. 如果您丢失授权金钥, 联络您的经销商以购买新的金钥. 如果您已提供金钥序号, 新的授权金钥包会包含您之前遗失金钥里所储存的信息

如果此服务器要做为附属服务器:



ATEN Altusen™

한국어 CC2000 Control Center Over the NET 빠른 시작 가이드.

繁體中文 CC2000 遠端集中控管方案快速安裝卡

© Copyright 2018 ATEN® International Co., Ltd. www.aten.com
Altusen and the Altusen logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.
All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.

This product is RoHS compliant Release Date: 04/2018

All information, documentation, firmware, software utilities, and specifications contained in this package are subject to change without prior notification by the manufacturer. Please visit our website <http://www.aten.com/download?cid=ddis> for the most up-to-date versions.

Online Registration
International:
• <http://support.aten.com>
North America:
• http://www.aten-usa.com/product_registration

Technical Phone Support
International:
• 886-2-8952-6959

China:
• 86-20-687-6789

Japan:
• 81-3-5323-7178

Korea:
• 82-2-487-6789

North America:
• 1-888-999-ATEN Ext. 4988

United Kingdom:
• 44-8-4481-59923



1 패키지 구성품 包裝明細

- 1 CC2000 USB 授權金 키
- 1 소프트웨어 CD
- 1 사용자 설명서
- 1 빠른 시작 가이드
- 1 CC2000 USB 授權金鎖
- 1 軟體光碟
- 1 使用者手冊
- 1 快速安裝卡

2 CC2000 요구사항 CC2000 需求

- 서버 요구사항
CC2000 서버가 설치될 시스템은 다음 사항을 충족해야 합니다:

하드웨어 요구사항
• CPU: Pentium 4, 2.60 GHz 이상
• 메모리: 최소 512MB (1GB 이상 추천)
• 하드디스크: 500MB 이상 공간
• Ethernet: 최소 1 Ethernet 어댑터(100Mbps 이상) □ Giga LAN 권장.

운영체제 요구사항
• Window : 2000, XP, 2000 Server, Server 2003, Server 2008, Vista에 Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11이상 (라라 최소한의 서비스팩 포함)
• Linux (Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11 이상)
• Red Hat Enterprise Linux V. 4 및 5
• Novell SUSE Enterprise Server 9 및 10

클라이언트 요구사항
하드웨어 요구사항
• CPU: 최적의 결과를 위해 스위치에 액세스하는 컴퓨터는 최소 P III 1GHz의 프로세서와 화면 해상도 1024 x 768를 지원.
• 메모리: 최소 512MB (1GB 이상 추천)
• Ethernet: 최소 1 Ethernet 어댑터 (10Mbps 이상) – 100Mbps 추천
• 브라우저가 128bit SSL 암호화를 지원.
• 브라우저 기반 자바 웹 스타트 뷰어 응용 프로그램의 최신 버전의 Sun Java Runtime Environment (JRE)가 설치되어 있어야 합니다.
• 브라우저에서 로그인하는 첫 뷰어에는 최소 205MB의 메모리가, 그 후 추가로 여는 뷰어마다 100MB씩 필요합니다.

운영체제
• CC2000에 연결할 클라이언트 워크스테이션 응용 프로그램 지원되는 운영체제는 아래 표와 같습니다.

OS		버전
Windows	RedHat	2000 이상
	Fedora	7.1 이상
	SUSE	Core 2 이상
	Mandriva (Mandrake)	9.0 이상
Linux	AIX	9.0 이상
	FreeBSD	4.2 이상
	Sun	Solaris 8 이상
UNIX		

• CC2000에 로그인하는 사용자 응용 프로그램 지원되는 운영체제는 윈도우 2000 이상을 포함해서 Sun Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11 이상을 구성시킬 수 어야 합니다.

브라우저
CC2000에 로그인하는 사용자 응용 프로그램 지원되는 브라우저는 다음과 같습니다:

장치 요구사항
모든 ALTUSEN/ATEN IP 제품은 CC Management function과 연동 가능한 펌웨어가 설치되어 있어야 하며, CC Management function이 활성화 되어 있어야 합니다. 필요하다면 자사의 웹사이트에서 최신 해당 펌웨어의 최신 버전을 다운로드 받아 설치하십시오.
알림: 장치를 CC2000의 장치 포트에 사용할 것과 동일한 포트와 통신하도록 설정해야 합니다.

○ 서버 요구사항

사용CC2000서버의 컴퓨터는 다음과 같은 사양을 충족해야 합니다:

하드웨어 요구사항
• CPU: Pentium 4, 2.60 GHz 이상
• 메모리: 최소 512MB (1GB 이상 권장)
• 하드디스크: 500MB 이상 공간
• Ethernet: 최소 1 Ethernet 어댑터(100Mbps 이상) □ Giga LAN 권장.

작업 시스템 요구사항
• Windows: 2000, XP, 2000 Server, Server 2003, Server 2008, or Windows Vista, 필요할 경우 Sun's Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11, or higher version (以及最新的Service Pack)
• Linux (需要額外安裝使用 Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11, or higher version)
• Red Hat Enterprise Linux V. 4 and 5
• Novell SUSE Enterprise Server 9 and 10

클라이언트 컴퓨터 요구사항
• CPU: 為確保最佳使用效果，我們建議於遠端連接的電腦，必須至少配備 P III 1 GHz 以上的處理器，而顯示器解析度最小的設定為 1024 x 768。
• 記憶體: 至少 512MB (建議 1GB 或更多)。
• 網路: 至少一組網路卡，(10Mbps 或更高)。建議 100Mbps 為佳。
• 使用的瀏覽器必須支援 128-bit SSL 加密傳輸。
• 需安裝最新版本的 Sun's Java Runtime Environment (JRE) 以支援 Java Web Start Viewer。
• 瀏覽器登入第一個 Viewer 打開後至少需使用 205MB 的記憶體，而開啟每一個 Viewer 需剩餘 100MB 的記憶體。

作業系統需求
• 支援連接至 CC2000 用戶端電腦的作業系統如下表所示:

作業系統		版本
Windows	RedHat	2000 或更高的版本
	Fedora	7.1 或更高的版本
	SUSE	Core 2 或更高的版本
	Mandriva (Mandrake)	9.0 或更高的版本
Linux	AIX	4.3 或更高的版本
	FreeBSD	4.2 或更高的版本
	Sun	Solaris 8 或更高的版本
UNIX		

2 CC2000需求

• 支援用戶端的電腦作業系統以登入CC2000, 包含Windows2000或更高的版本, 以及需安裝Sun's Java Runtime Environment (JRE) 6,Update 11,或更高版本。

瀏覽器

支援使用者登入CC2000的瀏覽器如下表所示:

瀏覽器	版本
Internet Explorer	6 或更高的版本
Chrome	8.0 或更高的版本
Firefox	Windows 3.5 或更高的版本
	Linux 3.0 或更高的版本
Safari	Windows 4.0 或更高的版本
	Mac 3.1 或更高的版本
Opera	10.0 或更高的版本
Mozilla	1.7 或更高的版本
Netscape	SUN 9.0 或更高的版本

裝置需求

所有ALTUSEN/ATEN IP裝置都需相容於CC管理軟體。如果需要最新的軟體，請至我們的網站下載和安裝最新的軟體。
注意: 所有與CC2000 溝通的裝置需設定相同於CC2000所設定的裝置連接埠。

3 CC2000 서버 설치 CC2000 伺服器安裝

○ 윈도우 버전 설치

설치 프로그램을 실행하기 전, 시스템에 Sun Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11 이상이 설치되어 있는지 확인하십시오. 설치가 올바르게 되지 않은 상태라면, 먼저 다운로드 받아 설치해야 합니다. 최신 버전을 자바 웹 사이트에서 받을 수 있습니다:
<http://java.com>

JRE가 시스템에 설치되면 CC2000 프로그램을 설치할 준비가 되었습니다.

설치 시작하기

CC2000을 윈도우 시스템에 설치하려면, 다음 절차를 따르십시오:
1. 패키지에 동봉된 소프트웨어 CD를 컴퓨터의 CD나 DVD 드라이브에 넣습니다.
2. **CC2000Setup_Win.exe**가 있는 폴더로 이동하여 실행합니다. 그리고 다음>을 눌러 계속합니다.

○ Windows 버전安裝

安裝設定Windows Server作業系統前, 請先確定 Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 11, 或更高的版本已經安裝在你的系統裏了. 如果沒有的話, 你需要至Java 的網站下載最新的版本
<http://java.com>

在你安裝好JRE後, 下一步即可開始安裝CC2000 軟體.

開始安裝

開始在Windows 系統安裝CC2000, 請執行下列步驟:

1. 將包裝裡頭附的軟體光碟放置在電腦的CD或DVD Drive裏
2. 點選並執行**CC2000Setup_Win.exe**, 然後再點選 **Next** “ (下一步)以繼續進行安裝

3. **License Agreement** 화면이 나타나면, **I accept...**를 클릭한 후 다음>을 눌러 계속하십시오.

3. 當 **License Agreement**畫面出現時, 點選**I accept** (我接受), 然後點選 **Next** “ (下一步)以繼續進行

4. CC2000의 소프트웨어 시리얼 번호 화면이 뜨면, 다음>을 눌러 계속합니다.

4. 當CC2000의軟體序號螢幕畫面出現時,請輸入CC2000 軟體序號, 然後點選 **Next** “ (下一步)以繼續進行

5. **Choose Installation Folder** 대화상자에서 CC2000이 설치될 폴더를 정합니다. 기본 설정을 사용하고 싶지 않으면, **Choose** -를 클릭하여 원하는 위치를 선택한 후, 다음>을 눌러 계속하십시오.

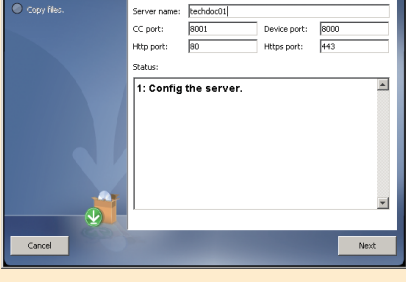
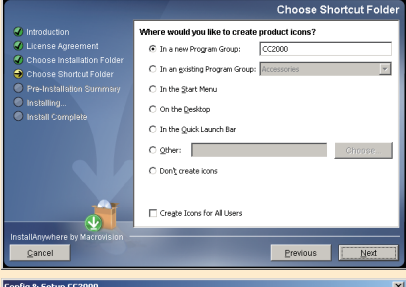
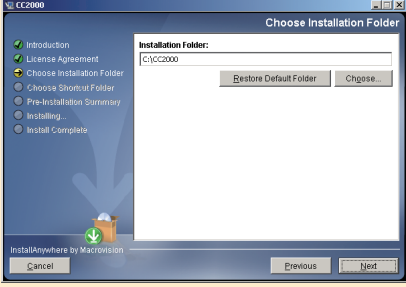
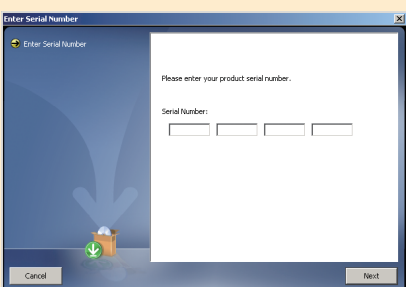
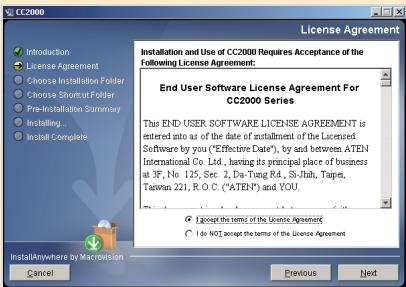
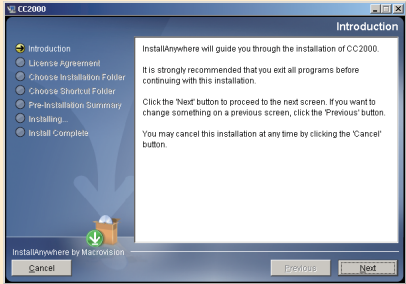
5. 當**Choose Installation Folder**視窗出現時, 如果你不想使用CC2000預設的路徑, 需指定一個你所想要的路徑, 然後點選 **Next** “ (下一步)以繼續進行

6. **Choose Shortcut Folder** 대화상자에서 제품 아이콘을 생성하고 싶은 곳의 라디오 버튼을 클릭하고, 다음>을 눌러 계속하십시오.

6. 當**Choose Shortcut Folder**視窗出現時, 點選其中一個你想要新增 icon 捷徑的位置, 然後點選 **Next** “ (下一步)以繼續進行

7. Configuration 대화상자가 뜨면, 아래 표에 제공된 정보에 맞게 필드를 채우십시오.

7. 當設定(Configuration)視窗出現時, 請依據下表所提供的訊息於各個欄位中填入適當的資訊:



항목	설명
Server name	이 대화상자는 서버명 기본값을 윈도우의 컴퓨터 이름 설정대로 정합니다. 필요에 따라 CC2000 상에서 서버를 식별하기 위해 다른 이름을 선택할 수 있습니다. 이름은 지원되는 언어 2~32바이트입니다. 알림: 1. 바이트 = 1영단어 및 숫자 2. 다음 문자는 사용할 수 없습니다: \n" ' 3. 이 이름은 CC2000 서버용이며, 실제 컴퓨터 이름을 바꾸지는 않습니다.
CC port	CC2000 서버가 다른 CC2000 서버와 통신하기 위해 사용하는 포트. 기본값은 8001입니다. 알림: 1. 이는 This Server 웹 페이지의 CC Port입니다. 2. 시스템상의 각 CC2000 서버가 각각 다른 포트 설정을 사용할 수는 있지만, 관리의 편의를 위해서 모든 CC2000 서버에 동일한 포트 설정을 사용할 것을 권장합니다.
Device port	CC2000 서버가 설치된 장치(ALTUSEN/ATEN IP 제품)와 통신하는데 사용하는 포트입니다. 기본값은 8000입니다. 각 CC2000이 독자적인 장치 포트 번호를 가질 수 있지만, 네트워크 세그먼트에 연결된 장치와 통신하기 위해서는 해당 장치를 여기에 설정된 것과 같은 포트를 사용하도록 설정해야 합니다.
HTTP port	CC2000 서버가 웹 통신에 사용하는 포트입니다. 기본값은 80입니다. 다른 포트를 사용하면, 사용자는 브라우저를 URL에 포트 번호를 지정해야 합니다.
HTTPS port	CC2000 서버가 암호화된 웹 통신에 사용하는 포트입니다. 기본값은 443입니다. 다른 포트를 사용하면, 사용자는 브라우저를 URL에 포트 번호를 지정해야 합니다.

標題	說明
伺服器名稱	此視窗將顯示該伺服器的預設名稱 - 同Windows系統中所設定的電腦名稱(Computer Name), 您可以選擇使用不同的名稱以作為該伺服器於CC2000架構下的名稱, 如果您選擇使用不同名稱, 於本系統所支援的語言別下, 該名稱長度可為2-32位元組。 注意: 1. 1位元組 = 1 英文字母. 2. 不可使用\ 等字元. 3. 此名稱僅為CC2000伺服器所使用, 並不會變更真正的電腦名稱。
CC連接埠	此連接埠為CC2000伺服器用來與其他CC2000伺服器溝通的連接埠號, 其預設值為8001。 注意: 1. 此為參照 "This Server" 頁面上的CC連接埠 2. 雖然系統上的每個CC2000伺服器都可使用自己的連接埠設定, 但為了容易管理, 我們建議每個伺服器都使用相同的連接埠設定。
裝置連接埠	此連接埠為CC2000伺服器用來與其他裝置 (ALTUSEN/ATEN IP產品)溝通的連接埠號, 其預設值為8000。每組CC2000皆可設定不同的裝置連接埠號, 但為了能與在同一個網域下的其他裝置溝通, 此些裝置的連接埠號設定必須與在此所輸入的連接埠號相同。
HTTP 連接埠	此連接埠為CC2000用來與Web做溝通的連接埠號, 其預設值為80。如果您使用了不同的連接埠號, 使用者必須在瀏覽器的URL列上輸入連接埠號。
HTTPS連接埠	此連接埠為CC2000 伺服器用來加強Web溝通完全性的連接埠號, 其預設值為443。如果您使用了不同的連接埠號, 使用者必須在瀏覽器的URL列上輸入連接埠號。

8. 반칸을 채운 뒤, 다음>을 눌러 계속하십시오.
9. 파일이 설치 완료에 복사됩니다. 완료되면 다음>을 눌러 계속하십시오.

9. 當所有的欄位都已輸入, 點選 **Next** “ (下一步)以繼續進行
9. 檔案目前正在被複製至安裝的資料夾裏, 一旦完成後, 點選 **Next** “ (下一步)以繼續進行

10. **Pre-Installation Summary** 창이 나타나면, 변경하고 싶으면, <이전>을 눌러 되돌아가고, 변경과 맞으면 **Install**을 누르십시오.

10. 當 **Pre-Installation Summary**視窗出現, 如果你想要做任何的改变, 請點選 Previous 返回, 如果這個資訊是正确的, 請點選 **install** “ (安裝.)

11. 설치 유틸리티가 성공적으로 설치가 완료되었음을 알리는 창을 띄우면, 완료를 눌러 빠져나가십시오.

11. 當安裝完成視窗出現後, 請點選 **"Done"** (完成) 並離開該裝置。

12. 설치가 완료되면, CC2000 항목이 윈도우 시작 메뉴에 생성됩니다.

12. 當安裝完成後, CC2000的路徑就會出現在 Windows 開始的選單裏。

○ 설치 후 확인

설치가 성공적으로 끝난 후, CC2000 프로그램이 자동으로 시작됩니다. (부팅시에도 자동으로 시작됩니다.) CC2000이 시작되었는지 확인하려면, 다음 절차를 열어보십시오:
제이본 → 관리자 도구 → 서비스, 리스트에서 CC2000 항목을 보십시오. CC2000이 실행 중이라면 서비스 리스트에 나타날 것입니다.

○ 安裝後檢查

當成功完成安裝後, CC2000 軟體會自動開啟 (每次電腦開機後也會自動開啟)
確認CC2000 是否已開啟, 請瀏覽下列資料夾:
Control Panel (控制台) → Administrator Tools (系統管理工具) → Services (服務).

○ 리눅스 버전 설치

CC2000을 리눅스 시스템에 설치하는 절차는 윈도우와 비슷하지만, 먼저 자바 관련 사항을 확인해야 합니다. 자바가 시스템에 이미 설치되어 있지 않다면, 자바 웹 사이트에서 다운로드 받으십시오:
<http://java.com>

일정한 버전의 JRE가 설치된 것을 확인한 후, 다음 절차를 따르십시오:

1. 패키지에 동봉된 소프트웨어 CD를 컴퓨터의 CD 또는 DVD 드라이브에 넣습니다.
2. **CC2000Setup_Linux.bin**이 있는 폴더로 이동하여 실행합니다.
Note: 1. root가 접근을 설치 프로그램을 실행해야 합니다.
2. 설치 파일이 실행 가능 권한이 있는지 확인하십시오.
3. 어떤 리눅스 버전에서는, 프로그램을 터미널에서 실행해야 합니다.

- 確認服務清單裏是否有已CC2000的服務, 且Status為Started, 表示CC2000已在執行, 假如Status 不是Started, 請按滑鼠右鍵選擇Start.

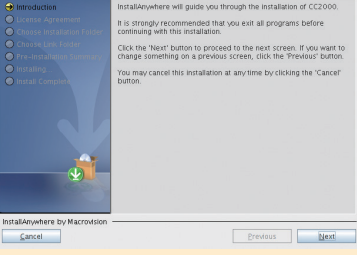
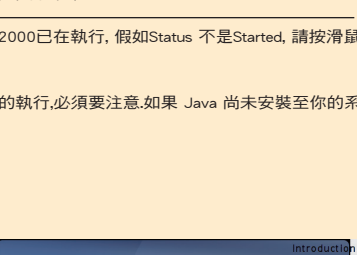
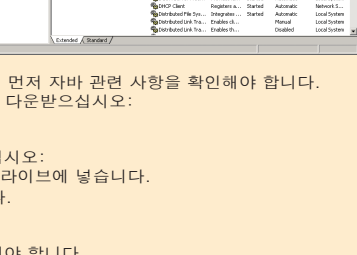
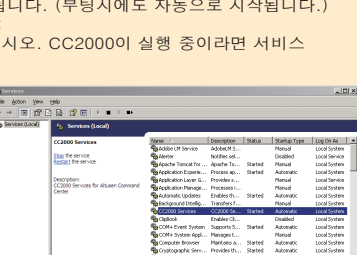
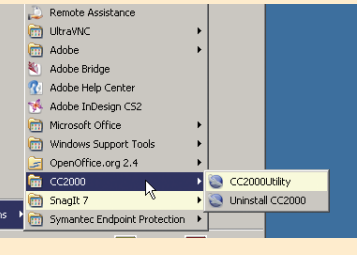
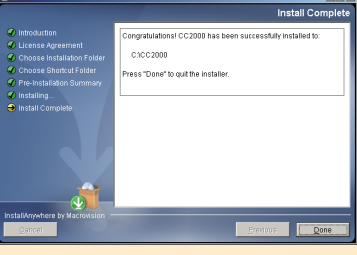
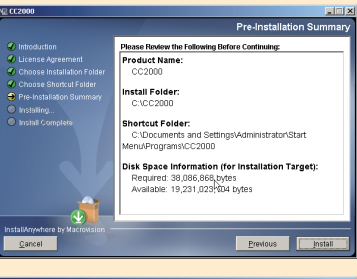
Linux 版本安裝
CC2000 Linux 系統的安装步驟與Windows 版本相同, 但是Java相關的執行必須要注意. 如果 Java 尚未安裝至你的系統內, 你需要至Java 的網站下載最新的版本
<http://java.com>

當確定適當的JRE版本已安裝, 請執行下列步驟:
1. 將包裝裡頭附的軟體光碟放置在電腦的CD或DVD Drive裏
2. 點選並執行 **CC2000Setup_Linux.bin**

Note: 1. 你必須用root (系統管理員)的身分執行這個安裝
2. 請確認有執行安裝檔案的權限
3. 某些 Linux的版本需透過terminal執行

- 3. 오프닝 화면이 뜨면, **Next**를 클릭하여 계속합니다.

- 3. 當開始的螢幕畫面出現後, 點選**Next** “ (下一步)以繼續進行



- 4. 여기서부터 인스를 절차는 윈도우와 같습니다. 자세한 과정은 윈도우 설치 절차를 참조하십시오.

설치 후 확인

설치가 성공적으로 끝난 후, CC2000 프로그램이 자동으로 시작됩니다. (부팅시에도 자동으로 시작됩니다.) CC2000이 시작되었는지 확인하려면, (root 계정으로) 터미널 콘솔에서 다음 명령을 내려 서비스를 시작, 중지 후 재시작하십시오:
• /etc/init.d/cc2000service start #서비스 시작
• /etc/init.d/cc2000service stop #서비스 중지
• /etc/init.d/cc2000service restart #서비스 재시작
• /etc/init.d/cc2000service status #서비스 상태 확인

- 4. 至此之後的安裝操作程序皆與Windows安裝程序相同

安裝後檢查

當成功完成安裝後, CC2000 軟體會自動開啟 (每次電腦開機後也會自動開啟)
確認CC2000 是否已開啟, 停止, 和重新開始請從Terminal Console 輸入下列指令
• /etc/init.d/cc2000service start #to start the service (開啟這個服務)
• /etc/init.d/cc2000service stop #to stop the service (停止這個服務)
• /etc/init.d/cc2000service restart #to restart the service(重新開啟這個服務)
• /etc/init.d/cc2000service status #to check the service status (確認這個服務狀況)

4 브라우저 사용법 瀏覽器操作

○ 로그인 하기

CC2000에 로그인 하려면 다음 절차를 따르십시오:
1. 브라우저를 열고 URL에 CC2000의 IP 주소를 입력합니다.
2. 보안 경고 대화상자가 나타나면, 믿을 수 있는지 수락하십시오. 잠시 후 로그인 페이지가 나타납니다.

○ 登入

登入CC2000, 請執行下列步驟:
1. 開啟瀏覽器並鍵入cc2000的IP位址於瀏覽器的網址(URL)列上。
2. 當安全警告對話方塊出現後, 選擇接受認證。該登入畫面將會出現。

3. CC2000 사용자명과 암호를 입력하고 **Login**을 클릭하십시오.

알림: 첫 로그인시 사용자명과 그림 생성, 장치 추가, 시스템 설정 등을 하기 위해 사용할 수 있는 기본 시스템 관리자 계정이 있습니다. 이 계정의 사용자명은 **administrator**이며, 암호는 **password**입니다. 보안상의 이유로 이를 독특한 것으로 변경할 것을 추천합니다.

3. 提供你的CC2000 使用者名稱和密碼, 然後點選**Login** (登入)
注意: 由於這是第一次登, 請使用預設使用者名稱**administrator**, 和預設密碼**password**. 基於安全考量, 我們強烈建議你在完成設定後, 利用使用者管理功能(User Management function)將預設的帳號和密碼更新

5 마스터/슬레이브 설정 主伺服器/ 附屬伺服器安裝

- 소프트웨어가 서버상에 설치되면, 다음 단계는 서버를 마스터나 슬레이브로 설정하는 것입니다.

서버가 마스터라면:
라이센스 키를 마스터 서버의 USB 포트에 넣습니다.
CC2000에 로그인하여 System Management 탭을 클릭합니다. 메인 메뉴 바에서 Licence를 클릭합니다. 메인 패널 우상단의 Upgrade를 클릭합니다. 업그레이드가 완료되면 키를 더 이상 USB 포트에 넣을 필요가 없습니다. 나중의 업그레이드 시 키를 제거하여 안전한 곳에 보관하십시오.
USB 라이선스 키를 분실하면, 판매업체에 연락하여 구매하십시오. 키의 시리얼 번호를 제공하면, 새 키에는 분실한 키에 저장되었던 모든 정보가 포함됩니다.

서버가 슬레이브라면:
CC2000에 로그인한 후, 메인 메뉴 바의 System Management 탭을 클릭합니다. 메인 메뉴 바에서, This Server를 클릭합니다. 나타나는 페이지에서 알맞은 필드에 필요한 정보를 입력하고, 메인 패널 우상단의 **Register**를 클릭하십시오.

알림: **Administrator username** 필드에는 기본 최고 관리자 사용자명 (**administrator**)을 사용할 것을 추천하며, **Administrator password** 필드에는 최고 관리자의 현재 암호를 사용해야 합니다. 기본값은 **password**입니다만, 다른 것으로 바꾸었을 겁니다.

장치 배치

장치가 관리되기 전에 먼저 시스템에 추가되어야 합니다. 4단계의 기본 절차가 포함됩니다:
1. 장치를 CC2000과 동일한 네트워크 세그먼트에 연결해야 합니다. 이를 마스터와 각각의 슬레이브에 대해 수행해야 합니다.
2. 장치가 CC2000과 동일한 네트워크 세그먼트에 연결되면, 해당 세그먼트를 관리하는 CC2000에 그것을 알려야 합니다. 이는 장치의 ANMS 페이지에 있는 CC Management 기능을 켜거나, Tools 메뉴의 **Initialize devices** **IPPort** 기능으로 수행할 수 있습니다. 그리고서 각각의 슬레이브는 그에 연결된 마스터에 연결된 장치를 알립니다.

2. 마스터의 **Show Available Devices** 버튼을 클릭하면 슬레이브에 연결된 것들을 포함한 가용 장치들을 모두 나열합니다. (이는 Add device list를 드롭 다운하는 것과 같은 결과입니다.)
3. CC2000 관리 시스템에 이미 추가된 장치는 가용 장치 목록에 나타나지 않습니다.
3. 다음, 2단계에서 인식된 장치를 CC2000 마스터 유닛의 관리 시스템에 추가해야 합니다.
4. 마지막으로 장치를 (각 포트를 바로 용어) 실제 물리적인 포트 장치로 생성하거나, (ATEN/ALTUSEN 일반 장치, 통합 장치, 그룹 장치 등으로) 여러 포트를 논리적인 장치 구조체로 묶을 수도 있습니다.

- 當軟體已經安裝於伺服器上, 下一步驟為設定此台伺服器為主伺服器或附屬伺服器

如果此伺服器要做為主伺服器:
將USB授權金鑰插入你主伺服器的USB連接埠.
登入CC2000; 點選System Management tab (系統管理欄位), 在主選單上點選License (授權) 然後在主頁面的右上方點選 Upgrade (更新), 一旦更新完成, 即不需要一直接權金鑰插在 USB 連接埠上, 可將它移除, 並放置在安全的地方以備未來更新需要. 如果你遺失授權金鑰, 聯絡你的經銷商以購買新的金鑰. 如果你已提供金鑰序號, 新的授權金鑰會包含你之前遺失金鑰裡所儲存的資訊.

如果此伺服器要做為附屬伺服器:
登入CC2000; 點選System Management tab (系統管理欄位), 在主選單上點選 **This Server** (這台伺服器), 隨後出現需要輸入資訊的相關欄位, 然後在主頁面右上方點選 **Register*** (註冊). 注意在 **Administrator username** (管理者使用名稱)欄位, 我們建議你使用超級管理員預設的使用者名稱 (**administrator**; 在 **Administrator password** (使用者密碼), 你必須使用超級管理員現在的密碼, 預設密碼為 **password**, 但也許已經改為其他不同的密碼

裝置部署

在管理裝置前, 他們必須先加入CC2000管理系統.這包含了4個基本步驟:
1. 將裝置連接至與CC2000 相同的網域. 需為主伺服器與每一台附屬伺服器所連接的裝置做相同的步驟.
2. 一旦將裝置連接至與CC2000 相同的網域, CC2000需知道有哪些裝置在相同的網域裏. 這可透過在裝置的ANMS頁面啟動 CC Management功能或是啟動在Tools 選單裡的Initialize devices/IPPort功能. 每安裝一個附屬伺服器, 通知主伺服器哪些裝置已連接至附屬伺服器.
注意: 1. 附屬伺服器可以藉由點選在頁面的右上方的**Show Available Devices**(顯示可用裝置)欄位成功的使用裝置, 也包含那些連接至附屬伺服器的裝置. (使用點選**Add** 增加裝置下拉選單, 也會有同樣的結果)
3. 已經增加至CC2000管理系統的裝置將不會出現在可使用裝置的清單中.
3. 接下來, 登入CC2000主伺服器後, 在步驟2 已識別別的裝置, 必須加入至CC2000的管理系統.
4. 最後, 這些裝置可被用來當作作業實體連接埠的裝置(開放每一個連接埠) 或是結合不同連接埠至邏輯性裝置 (ATEN/ALTUSEN Generic Devices 一般性裝置, Aggregate Devices聚合性裝置, Group Devices群組裝置等.).