

# Aqua nPlayer

for Windows 가이드

Version	1.12
Application Version	2.0.352.5088

## 목 차

1. Information .....	4
1. 지원 환경	
2. 파일 구성	
3. 파일 설명	
4. 단축키	
2. Setting .....	6
1. 파일 세팅	
2. 샘플 구성	
3. Player Parameter .....	7
1. 필수 파라미터	
2. 선택 파라미터	
4. API Specification .....	11
• NPlayer(...) // Initialize Player object	

- `open(string)`
- `close()`
- `pause()`
- `stop()`
- `getOpenState()`
- `getPlayState()`
- `getDuration()`
- `getCurrentPlaybackTime()`
- `setCurrentPlaybackTime(time)`
- `setPlaybackRange(begin, end)`
- `getCurrentPlaybackRate()`
- `setCurrentPlaybackRate(rate)`
- `getVolume()`
- `setVolume(volume)`
- `getMute()`
- `setMute()`
- `getFullscreen()`
- `setFullscreen()`
- `getVisible()`
- `setVisible(visible)`
- `getPlayTime()`
- `getRealPlayTime()`
- `addContextMenu(menuName, callbackName)`
- `setSubtitleFont(fontName, fontSize)`
- `setSubtitleColor(r, g, b, a)`
- `setSubtitlePosition(x, y)`
- `setSubtitleText(text)`
- `getSubtitleVisible()`
- `setSubtitleVisible(visible)`
- `setWatermarkText(text)`

- setWatermarkSize(size)
- setWatermarkColor(r, g, b, a)
- setWatermarkLocation(location)
- setWatermarkInterval(interval)
- setWatermarkDuration(duration)
- setSeekable(boolean)
- setBrightness(value)
- setContrast(value)
- setSaturation(value)
- bindEvent(name, func)

## Information

### 1. 지원환경

항목	설명
OS	Windows
Deployment Target	XP 이상

### 2. 파일구성

파일	설명
js	UI, config, API 등이 정의된 js 파일들이 위치한 폴더
images	Aqua nPlayer UI의 이미지들

css	Aqua nPlayer UI의 css
nplayer_control.html	Aqua nPlayer의 컨트롤을 구성하는 html 파일 (전체화면 UI)
index.html,player.asp (player.php, player.jsp)	Aqua nPlayer 구동 및 전반적인 세팅을 구성하는 파일 (일반화면 UI)

### 3. 파일 설명

파일	설명
css\nplayer.css	Aqua nPlayer UI의 css 파일
js\nplayer_conf.js	버전 정보, 설치 주소 등의 정보가 포함
js\nplayer_ui.js	Aqua nPlayer UI 관련 파일
js\nplayer.js	각종 API가 세팅된 파일
js\jquery-1.5.2.min.js	Aqua nPlayer에서 사용하는 jquery 파일
js\launch_url.js js\cdnproxy.js	플레이어 설치 및 구동 관련 로직이 세팅된 파일
js\axplugin.js	CDN플러그인 파일
images	각종 이미지 리소스 파일이 들어있는 폴더

### 4. 단축키 리스트

단축키	기능동작
M	음소거
SPACE	재생 / 일시정지
UP/DOWN	볼륨조절

LEFT/RIGHT	프레임 전후 이동
ENTER	화면조절 (일반화면, 전체화면 전환)
ESC	전체화면 시 일반화면으로 전환
Z (home)	기본 속도 (1.0x)
X (Page down)	재생 속도 느리게 (-0.1x)
C (Page up)	재생 속도 빠르게 (+0.1x)
[	반복 재생 시작 설정
]	반복 재생 끝 설정
\	반복 재생 해제

## Setting

### 1. 파일 세팅

- js, css, images 폴더를 서버에 업로드
- nplayer\_control.html 서버에 업로드 : nPlayer 개체를 사용하는 html 파일과 같은 depth 에 위치.

### 2. 샘플 구성

- meta tag 삽입

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<meta http-equiv="x-ua-compatible" content="IE=edge" />
```

- js 파일 세팅

```
<link type="text/css" href="css/nplayer.css" rel="stylesheet" />
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.5.2.min.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="js/nplayer_conf.js"></script>

<script type="text/javascript" src="js/nplayer.js"></script>

<script type="text/javascript" src="js/nplayer_ui.js"></script>

<script type="text/javascript" src="js/cdnproxy.js"></script>
```

- 샘플 파일 참조 : player.asp, player.php, player.jsp 등...

## Player Parameter

### 1. 필수 파라미터

항목	설명
MasterKey	고객 인증을 위한 5자리의 Key (당사 제공)
userid	사용자 ID
serverip	Web Server 의 IP Address
WebServerTime	Web Server 의 UTC Time
AquaAuth	인증기능 사용 여부
timeout	인증 Key의 유효시간
url	재생할 콘텐츠 URL

### 2. 선택 파라미터

기능	항목	설명
중복로그인 차단 기능	dup_user	<p>중복 로그인 차단 사용을 설정합니다.</p> <p>0: 사용 안함</p> <p>1: 선 사용자 허용, 후 사용자 차단</p> <p>2: 선 사용자 차단, 후 사용자 허용</p>

	dup_scope	중복 로그인 차단 범위를 설정합니다.  1: CP별 차단 2: 도메인별 차단
	dup_cycle	중복 로그인 체크 주기를 설정합니다. (초단위)
	dup_custom_key	고객을 구분하는 ID 값을 설정합니다. 고객의 ID 값을 입력합니다.
사용자정보 수집 기능	NotifyInfo	재생 시 사용자 환경정보를 공유 받을 URL을 설정합니다.

· 사용자 정보 수집 기능 상세

i. URL 설정 Format

```
http://server_addr/path?
<METHOD>:<ENC>:<DATA:keyword>=<USERID,USERIP,SURI,MAC,HDD,SESSIONID>[:CUSTOMINFO1,CUSTOMINFO2...]
```

- <METHOD> : http method 선택
  - GET, POST
- <ENC> : 암호화 알고리즘 선택
  - BA : base64
  - BL : blowfish – password 값은 파라미터로 넘긴 Bkey를 사용합니다.
  - MD5 : md5 encoding
- <DATA:keyword> : 사용자 정보를 넘길 keyword 셋팅
  - e.g DATA:usr\_info
    - http://server\_addr/path?user\_info=xxxxxx
- <USERID,USERIP,SURI,MAC,HDD,SESSIONID> : 넘겨받을 사용자 정보를 선택  
아래 정보중 선택할 수 있으며 선택한 순으로 데이터가 넘어가게 됩니다.
  - USERID : user id
  - USERIP : user ip
  - SURI : requested service uri
  - MAC : mac address



- HDD : h/w unique id (memory serial, board product name 등의 정보 조합)
- SESSIONID : session id generated by player
- Optional [:CUSTOMINFO,CUSTOMINFO2...]: 위에서 제시한 정보 이외에 별도의 정보를 받고자 하는 경우 확장하여 사용이 가능합니다.
  - e.g param=1,param=2,param=3

## ii. Case 별 예제

- Case 1 : 정상적으로 셋팅

http://cdnetworks.com/shared\_info.php?GET:BL:user\_info=USERID,MAC,HDD,USERIP 로 셋팅 한 경우

➔ http://cdnetworks.com/shared\_info.php?user\_info=XXX 와 같은 형태로 전달

- XXX : blowfish<USERID,MAC,HDD,USERIP>

- Case 2 : 추가적으로 CUSTOMINFO를 사용 하는 경우

http://cdnetworks.com/shared\_info.php?GET:BL:user\_info=USERID,MAC,HDD,USERIP:educode=123:filecode=abc로 셋팅 한 경우

➔ http://cdnetworks.com/shared\_info.php?user\_info=XXX 와 같은 형태로 전달

- XXX :  
blowfish<USERID,MAC,HDD,USERIP,educode=123,filecode=abc>

- Case 3 : http://cdnetworks.com/shared\_info.php 와 같이 간단하게 URL 만 셋팅 한 경우

http://cdnetworks.com/shared\_info.php?GET:MD5:data=USERID,MAC,HDD 와 동일한 포맷이 적용

➔ http://cdnetworks.com/shared\_info.php?data=XXX 와 같은 형태로 전달

- XXX : md5<USERID,MAC,HDD>

## iii. web script 예제 ( php )

```
<?

/* Method */

$user_data = $_GET['data']; // GET 으로 선택한 경우
```

```
$user_data = $_POST['data']; // POST로 선택한 경우

/* Decryption */
/* 1. MD5 선택한 경우 */
// $user_data 를 그대로 db에 넣어 사용하시면 됩니다.

/* 2. BA : base64 선택한 경우*/
$user_data = str_replace(" ","+",$user_data); // 별도의 url 인코딩을 하지 않으므로
" " 를 "+" 로 치환합니다
$plain = base64_decode($user_data); // base64로 디코딩 합니다.

/*3. BL : blowfish 선택한 경우*/
$dec = base64_decode($user_data); // 우선 Base64로 디코딩 합니다.
$plain = mcrypt_decrypt(MCRYPT_BLOWFISH, "masterkey", $dec ,
MCRYPT_MODE_ECB, "vector12"); // 디코딩한 결과를 blowfish로 decryption
합니다.
$plain = rtrim( $plain, "\0\4" ); // null 과 EOF를 제거합니다

?>
```

- BKey
  - 위 NotifyInfo 에서 <Enc>가 BL 인경우( blowfish 암호화 ) 대칭 키 입력
  - 반드시 8Byte의 아스키 문자열로 입력해 주시기 바랍니다.

- 시스템 정보 Javascript 확인 예시

- i. HTML5 모드

```
getSysinfo(function(sysinfo) {
    console.log(
        "OS : "+sysinfo.OS+"\n"
        +"CPU : "+sysinfo.CPU+"\n"
        +"IP : "+sysinfo.IP+"\n"
```

```
        +"Free MEM : "+sysinfo.FREEMEM+"\n"
        +"Total MEM : "+sysinfo.TOTALMEM+"\n"
        +"VIDEO : "+sysinfo.VIDEO+"\n"
        +"MAC : "+sysinfo.MAC+"\n"
        +"IE : "+sysinfo.IE+"\n"
        +"Device ID : "+sysinfo.DEVICEID+"\n"
    );
});
```

ii. Native Player 모드

```
AquaAxPlugin.LoadSystemInfomation();
console.log (
    "CPU 정보 : "+AquaAxPlugin.DeviceCPU+"\n"
    +"MEM 정보 : "+AquaAxPlugin.DeviceMem+"\n"
    +"GPU 정보 : "+AquaAxPlugin.DeviceGPU+"\n\n"
    +"IP 정보 : "+AquaAxPlugin.DeviceIP+"\n"
    +"Mac 정보 : "+AquaAxPlugin.DeviceMac+"\n"
    +"OS 정보 : "+AquaAxPlugin.DeviceOSDesc+"\n"
    +"해상도 정보 : "+AquaAxPlugin.DeviceMonitor+"\n"
    +"IE 버전 : "+AquaAxPlugin.DeviceIE+"\n"
    +"Device ID : "+AquaAxPlugin.DeviceID+"\n"
);
```

## API Specification

### NPlayer(...)

#### Param

- mode : HTML5 모드 또는 Native Player 모듈 사용 여부 설정
- controlBox : 전체 화면일 때 사용하는 UI html 페이지 세팅
- visible : 초기 생성시 화면 표시 여부 설정
- seekable : 탐색, 배속 제한 여부 설정
- autoplay : 콘텐츠 오픈시 자동 재생 여부 설정, 자동 재생 off 시 **false** 세팅, Play 버튼 클릭시 재생
- guardFlags : 가상 머신에서 실행시 콘텐츠 보안 기능 실행 여부 설정, 가상 머신 보안 기능 off 시 "**3735928559**" 세팅

#### Sample

```
function init() {  
  
    var player = new NPlayer("video", {  
  
        //mode: "html5",  
  
        controlBox: "nplayer_control.html",  
  
        visible: false,  
  
        //seekable: false  
  
        //autoplay: false,  
  
        //guardFlags: "3735928559"  
  
    });  
  
    ....  
}
```

#### open(string)

미디어 파일 오픈, 파일 오픈 후 재생 시작

#### Param

JSON 형태로 미디어의 주소 또는 자막 파일 정보 전달

### Sample

```
player.open({ "URL":encodeURI("http://eng-media-01.cdngc.net/cdnlab/file.mp4")
});
```

```
....
player.open({
"URL": encodeURI("http://eng-media-01.cdngc.net/cdnlab/tsb0002.mp4"),
"Subtitles": [
{"URL": encodeURI("http://webserver.com/smi/tsb0002.smi")}
]
});
```

### Discussion

영상의 특정 구간만 재생 기능

- Native Player 모드 시
  - 동영상 주소에 #t=시작시간(초),종료시간(초)를 추가
  - 사용예) 30 초~180 초 구간 재생
  - <http://vodserver/video.mp4#t=30,180>
- HTML5 모드 시
  - setTrim 함수를 이용하여 지정
  - 사용예) player.setTrim(30,180);

### Availability

nPlayer 2.0 이상

## **close()**

파일 닫기

### Param

-

### Availability

nPlayer 1.0 이상

## **play()**

미디어 파일을 재생.

### Param

-

### Availability

nPlayer 1.0 이상

## **pause()**

재생 일시 정지

### Param

-

### Availability

nPlayer 1.0 이상

## **stop()**

재생 정지

### Param

-

### Availability

nPlayer 1.0 이상

## **getOpenState()**

현재 미디어 파일의 오픈 상태를 얻는다.

### Param

-

### Return Value

- NPlayer.OpenState.Opening
- NPlayer.OpenState.Opened
- NPlayer.OpenState.Closing
- NPlayer.OpenState.Closed

### Availability

nPlayer 1.0 이상

## **getPlayState()**

현재 미디어 파일의 플레이 상태(재생 중, 일시 정지, 정지)를 얻는다.

### Param

-

### Return Value

- NPlayer.PlayState.Playing
- NPlayer.PlayState.Paused
- NPlayer.PlayState.Stopped

### Availability

nPlayer 1.0 이상

## **getDuration()**

미디어 파일의 총 재생 길이(초)를 얻는다.

### Param

-

### Return Value

return type : double

### Availability

nPlayer 1.0 이상

## **getCurrentPlaybackTime()**

현재 재생 시간(초)를 얻는다.



#### Param

-

#### Return Value

return type : double

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **setCurrentPlaybackTime(time)**

현재 재생 시간(초)를 설정한다.

#### Param

재생할 시간

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### ***setPlaybackRange(begin, end) // deprecated***

재생 구간(초)를 설정한다.

#### Param

- begin : 시작점
- end : 종료점

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **getCurrentPlaybackRate()**

현재 재생 배속 값을 얻는다.

#### Param

-

#### Return Value

return type : double

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **setCurrentPlaybackRate(rate)**

현재 재생 배속을 설정한다.

#### Param

rate : 배속값

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **getVolume()**

현재 볼륨 값을 얻는다.

#### Param

-

#### Return Value

return type : double

return range : 0.0 ~ 1.0

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### setVolume(volume)

볼륨을 설정한다.

#### Param

volume : 볼륨값

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### getMute()

현재 음소거 상태를 얻는다.

#### Param

-

#### Return Value

return type : bool

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **setMute(mute)**

음소거를 설정한다.

#### Param

mute : true, false

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **getFullscreen()**

현재 전체 화면인지 여부를 확인한다.

#### Param

-

#### Return Value

return type : bool

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **setFullscreen(fullscreen)**

전체 화면 설정한다.

#### Param

fullscreen : true, false

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### getVisible()

현재 visible 상태를 확인한다.

#### Param

-

#### Return Value

return type : bool

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### setVisible(visible)

현재 visible 을 설정한다.

#### Param

visible : true, false

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **getPlayTime()**

총 재생된 시간(초)를 얻는다.

#### Param

-

#### Return Value

return type : double

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **getRealPlayTime()**

배속을 감안한 총 재생된 시간(초)를 얻는다.

#### Param

-

#### Return Value

return type : double

#### Availability

nPlayer 1.0 이상

### **addContextMenu(menuName, callbackName)**

컨텍스트 메뉴 및 콜백 세팅

### Param

menuName : 메뉴명

callbackName : "ContextMenu" 이벤트 발생시 전달되는 콜백 이름

### Return Value

return type : double

### Discussion

호출 시기는 플레이어 Ready 이벤트 발생시

```
....  
player.bindEvent("Ready", function() {  
    player.addContextMenu("Test1", "cmd1");  
    player.addContextMenu("Test2", "cmd2");  
    player.open(..);  
..  
}
```

### Availability

nPlayer 1.0 이상

## setSubtitleFont(fontName, fontSize)

자막 폰트 설정

### Param

fontName : 폰트 이름

fontSize : 폰트 크기

#### Sample

```
player.setSubtitleFont("궁서", 25);
```

#### Availability

nPlayer 2.0.71 이상

### setSubtitleColor(r, g, b, a)

자막 색상 설정

#### Param

r, g, b, a : 색상값, 알파값 (0~255)

#### Sample

```
player.setSubtitleColor(255, 0, 0, 0.5);
```

#### Availability

nPlayer 2.0.71 이상

### setSubtitlePosition(x, y)

자막 위치 설정

#### Param

x, y : 자막 위치 설정, x,y 좌표는 비디오 사이즈 기준의 좌표

#### Availability

nPlayer 2.0.71 이상



## **setSubtitleText(text)**

자막 텍스트 설정

### Param

text : 자막 텍스트, 빈문자열("") 세팅시 자막 삭제

### Sample

```
player.setSubtitleText("Hello, Workd - 테스트");
```

### Availability

nPlayer 2.0.71 이상

## **getSubtitleVisible()**

자막 표시 여부 얻기

### Param

-

### Sample

```
player.getSubtitleVisible();
```

### Availability

nPlayer 2.0.343.4995 이상

### **setSubtitleVisible(visible)**

자막 표시 여부를 설정

#### Param

visible : true, false

#### Sample

```
player.setSubtitleVisible(false);
```

#### Availability

nPlayer 2.0.343.4995 이상

### **setWatermarkText(text)**

워터마크 텍스트 설정

#### Param

text : 워터마크 텍스트

#### Availability

nPlayer 2.0.72 이상

### **setWatermarkSize(size)**

## 워터마크 크기 설정

### Param

size : 워터 마크 크기

### Availability

nPlayer 2.0.72 이상

## setWatermarkColor(r, g, b, a)

워터마크 색상 설정

### Param

r, g, b, a : 워터마크 색상, 알파값

### Availability

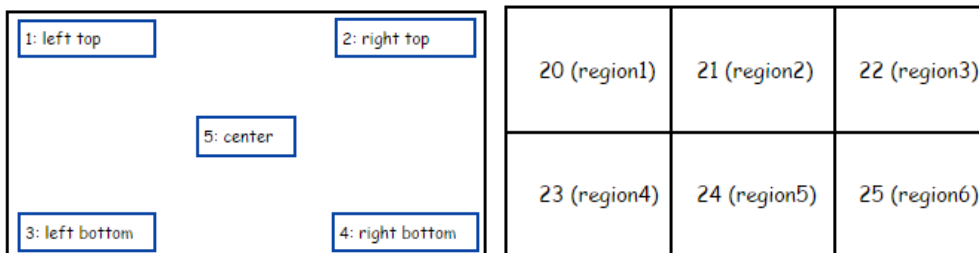
nPlayer 2.0.72 이상

## setWatermarkLocation(location)

워터마크 위치 설정

### Param

location : 구역 값(0 ~ 26)



#### location 값 설명

- 0: random (1~5 중 임의 랜덤)
- 1: left top ,
- 2: righttop
- 3: left bottom,
- 4: right bottom (default)
- 5: center
- 20: custom rgn1 의 random
- 21: custom rgn2 의 random
- 22: custom rgn3 의 random
- 23: custom rgn4 의 random
- 24: custom rgn5 의 random
- 25: custom rgn6 의 random
- 26: 20~25 중 임의 rgn 선택

#### Sample

```
player.setWatermarkLocation(26);
```

#### Availability

nPlayer 2.0.72 이상

### setWatermarkInterval(interval)

워터마크 표시 주기 설정

#### Param

interval : 주기값(sec)

#### Sample

```
player.setWatermarkInterval(5);
```

#### Availability

nPlayer 2.0.72 이상

### setWatermarkDuration(duration)

워터마크 표시 주기 설정

#### Param

duration : 지속시간(sec)

#### Sample

```
player.setWatermarkDuration(2);
```

#### Availability

nPlayer 2.0.72 이상

### setSeekable(boolean)

탐색, 배속, 구간반복 제한 기능 설정

#### Param

boolean : true, false

#### Sample

```
player.setSeekable(false);
```

#### Availability

nPlayer 2.0.94 이상

### **setBrightness(value)**

비디오 밝기 설정

#### **Param**

value : -1.0 ~ 1.0, default : 0

### **setContrast(value)**

비디오 대비 설정

#### **Param**

value : -1.0 ~ 1.0, default : 0

### **setSaturation(value)**

비디오 명암 설정

#### **Param**

value : -1.0 ~ 1.0, default : 0

#### **Sample**

```
player.setBrightness(1.0);  
player.setContrast(1.0);  
player.setSaturation(1.0);
```

## Availability

nPlayer 2.0.94 이상

## bindEvent(name, func)

플레이어에서 발생하는 이벤트를 연결.

## Param

name, func :

- "Ready", function() // 플레이어 준비 상태
- "OpenStateChanged", function(openState) // 재생 오픈 상태 이벤트
- "PlayStateChanged", function(playState) // 재생 상태 변경시 발생
- "BufferingData", function(start) // 버퍼링 이벤트
- "PlaybackCompleted", function() // 재생 완료시 발생
- "Error", function(ec, msg) // 에러 처리를 위한 이벤트
- "RateChanged", function(rate) // 재생 배속 변경시 발생
- "VolumeChanged", function(volume) // 볼륨 변경시 발생
- "MuteChanged", function(mute) // 음소거 변경시 발생
- "Click", function(x, y) // 재생 화면 클릭시 발생
- "DbClick", function(x, y) // 재생 화면 더블 클릭시 발생
- "KeyDown", function(keycode) // 재생 중 키보드 클릭시 발생
- "PlaybackPositionChanging", function(time) // 재생 중 재생 위치 변경시 발생
- "FullscreenChange", function(isFullscreen) // 전체화면 전환시 발생
- "GuardCallback", function(name, desc) // 녹화 시도할 경우 발생 (name : 녹화차단  
보안 기능이 발생한 이유, desc : 녹화 프로그램의 파일명 등 부가 정보)
  - Availability : nPlayer 2.0.66 이상
- "ContextMenu", function(cmd1) // 컨텍스트 메뉴 실행시 발생,
  - Availability : nPlayer 2.0.66 이상

## Sample

```
....  
player.bindEvent("OpenStateChanged", function(state) {  
    switch (state) {  
        case NPlayer.OpenState.Opened:  
            player.setVisible(true);  
            break;  
        case NPlayer.OpenState.Closed:  
            break;  
    }  
});
```

```
....  
player.bindEvent("PlayStateChanged", function(state) {  
    switch (state) {  
        case NPlayer.PlayState.Playing:  
            player.setVisible(true);  
            break;  
        case NPlayer.PlayState.Stopped:  
            player.setVisible(false);  
            break;  
    }  
});
```

```
....  
player.bindEvent("Ready", function() {  
    player.open({  
        "URL":encodeURIComponent("http://vodserver/video.mp4"),  
    });  
});
```

```
....  
player.bindEvent("Error", function(ec) {
```



```
$("#video").css("background-image", "none");  
});
```

### Availability

nPlayer 1.0 이상

#### 한국

(135-935) 서울특별시  
강남구 테헤란로 8길 37  
한동빌딩 2층  
+82 2 3441 0400

#### 싱가포르

51 Cuppage Road, #06-07,  
Singapore 229469  
Singapore

#### 일본

Nittochi Nishi-Shinjuku Building  
8th Floor, 6-10-1, Nishishinjuku  
Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023  
+81 3 5909 3369

#### 미국

441 W. Trimble Road  
San Jose, CA 95131  
+1 408 228 3700

#### 중국

Room No.A-1502,  
Keijidalou, 900 Yi Shan Road,  
Shanghai  
+86 10 8441 7749

#### EMEA

Juxon House  
100 St Paul's Churchyard  
London, EC4M 8BU

+65 6908 1198

+44 203 514 7501

[cdnsupport@cdnetworks.co.kr](mailto:cdnsupport@cdnetworks.co.kr)

[www.cdnetworks.co.kr](http://www.cdnetworks.co.kr)

2015©CDNetworks. All rights reserved.

Features and specifications are subject to change without notice.