

ipTIME G301

사용자 설명서

Revision 1.01

목 차

1장 IPTIME G301 제품 개요	6
1.1 제품 소개	6
1.2 제품 구성	7
1.3 제품 본체 기능 설명	8
1.4 PoE(Power Over Ethernet Receiver) 기능 설명	10
2장 IPTIME G301 연결	11
2.1 무선 랜카드 모드 연결	11
2.1.1 전원 어댑터 연결	11
2.1.2 PoE(Power Over Ethernet Receiver) 연결	12
2.1.3 PC의 연결	12
2.1.4 USB 전원과의 연결	13
2.2 무선 AP 모드 연결	14
2.2.1 전원 어댑터 연결	14
2.2.2 PoE(Power Over Ethernet Receiver) 연결	14
2.2.3 공유기와의 연결	15
3장 IPTIME G301 매니저 설치	16
4장 IPTIME G301 매니저 시작 하기	23
4.1 G301 매니저 시작	23
4.2 랜카드 선택	23
4.3 설정할 G301 선택	24
4.4 설정모드 선택	24
4.4.1 마법사 시작하기	24
4.4.2 관리도구 시작하기	24
4.4.3 G301 재 선택	24

5장 IPTIME G301 마법사 설정 **25**

5.1 무선 랜카드 모드	25
5.1.1 G301 모드 설정	25
5.1.2 국가 선택	26
5.1.3 AP 검색	26
5.1.4 AP선택	27
5.1.5 암호화 키 설정	28
5.1.6 G301마법사 완료	29
5.2 무선 AP 모드	30
5.2.1 G301 모드 설정	30
5.2.2 국가 선택	30
5.2.3 채널 검색	31
5.2.4 채널 설정	31
5.2.5 네트워크 이름(SSID) 설정	32
5.2.6 네트워크 이름(SSID) 확인	32
5.2.7 인증방법 설정	33
5.2.8 암호화 방법	34
5.2.9 암호화 키 설정	35
5.2.10 G301마법사 완료	37

6장 IPTIME G301 관리도구 설정 **38**

6.1 무선 리스트 보기	38
6.1.1 무선 랜카드 모드	38
6.1.2 무선 AP모드	41
6.2 무선 설정	42
6.2.1 무선 랜카드 모드	42
6.2.2 무선 AP 모드	46
6.3 암호 설정	47
6.4 MAC주소 인증	49
6.5 WDS설정	50
6.6 시스템 로그	53
6.7 펌웨어 업그레이드	54

6.8 기타	57
6.8.1 관리자 설정	57
6.8.2 호스트 이름 설정	58
6.8.3 시스템 시간 설정	59

7장 IPTIME G301 웹 설정 **60**

7.1 웹 설정 화면 이용하기	60
7.1.1 ipTIME G301 내장 웹 서버 접속	60
7.1.2 도움말 기능	61
7.1.3 설정 저장 기능	62
7.2 LAN연결 상태	63
7.3 무선 접속 상태	63
7.3.1 랜카드 모드 (무선 LAN 카드 모드)	64
7.3.2 무선 AP 모드	65
7.4 무선 접속 상태	67
7.5 무선 연결 설정	68
7.5.1 랜카드 모드(무선 LAN 카드 모드)	68
7.5.2 무선 AP 모드	69
7.6 DHCP서버	73
7.7 관리자 설정	74
7.8 펌웨어 업그레이드	75
7.9 시스템 로그	76
7.10 기타 설정	77

부록 A. 무선 설정에 필요한 개념 **79**

부록 B. PC IP 주소 확인 및 IP 갱신 **81**

부록 C. LAN CABLE 규격 **83**

부록 D. 제품 사양 **84**

부록 D. 제품 보증서 및 고객 지원 **85**

ipTIME G301 설치 전 사용 주의사항

충격, 낙하, 적재주의

제품을 떨어트리거나 충격을 주지 마시고 케이블 어댑터의 결합부위를 흔들거나, 제품에 무거운 물건을 올려 놓지 않도록 합니다. 통풍구를 막거나 장시간 열이 발생하는 장소에서 공유기가 작동이 되지 않도록 하시기 바랍니다.

이물질 주의

자석, 음료, 물, 습기 등의 접근을 피해주시고 제품 안에 이물질이 들어가지 않도록 주의를 해주시기 바랍니다. 이물질 등이 제품에 들어가거나 타는 연기, 냄새가 나는 경우 제품의 어댑터를 분리하시고 고객센터로 연락을 주셔서 조치를 취하시기 바랍니다.

전원관리 주의

콘센트에 전원플러그를 여러 개 꽂지 마시고 고정되도록 꽂아주시기 바랍니다. 주변 낙뢰가 발생 될 때에는 제품사용을 자제하시고 반드시 전원플러그와 UTP-케이블을 제거하여 낙뢰로 인한 제품고장을 예방하시기 바랍니다.

1장 ipTIME G301 제품 개요

1.1 제품 소개

개요

ipTIME G301은 무선 랜카드 및 무선 AP로서 동작합니다.

무선 랜카드 기능은 PC에 별도의 드라이버 설치 없이 PC에 설치되어 있는 유선 랜카드를 ipTIME G301과 연결하는 것만으로 PC에서 무선 네트워크를 사용할 수 있도록 해 주는 기능입니다.

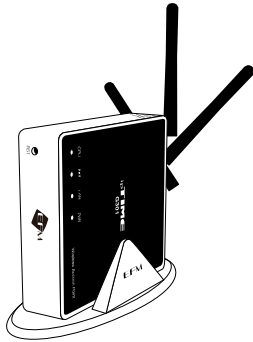
무선 AP 기능은 기존에 설치되어 있는 유선 공유기와 연결하여 여러 대의 시스템이 무선 인터넷을 사용할 수 있도록 하는 기능입니다. ipTIME G301에는 10/100Mbps의 유선 랜을 연결할 수 있으며 11Mbps의 802.11b 무선랜과 54Mbps의 802.11g 무선랜 AP를 내장하여 무선랜을 연결할 수 있습니다.

기능의 특징

기능	특징
IEEE802.3u 이더넷 지원	10/100Mbps 유선랜 연결 가능
IEEE802.11b/g 지원	11/54Mbps 무선랜 AP 내장*
IEEE802.11Pre-N 지원	2x1 Pre-N 지원 (3 안테나)
Cable 자동 감지	스트레이트(다이렉트) 또는 크로스 케이블 자동 감지

1.2 제품 구성

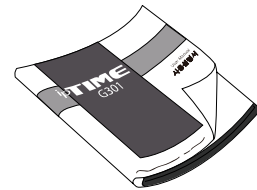
다음과 같은 내용물이 모두 들어 있는지 확인 합니다.



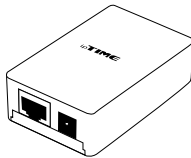
<그림 : 본체>



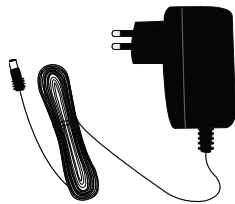
<그림 : CD>



<그림 : 사용설명서>



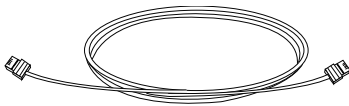
<그림 : PoE>



<그림 : 전원 어댑터>



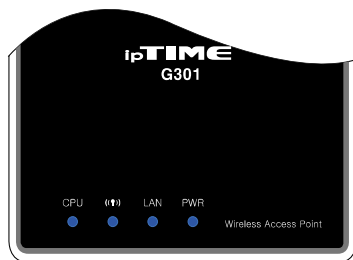
<그림 : USB 전원>



<그림 : UTP 케이블(1m)>

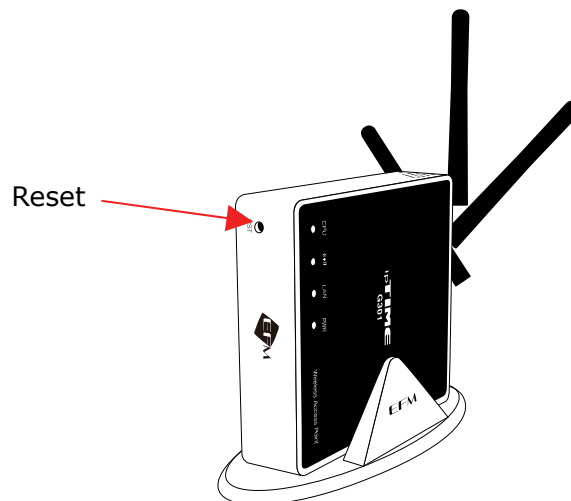
1.3 제품 본체 기능 설명

ipTIME G301 전면 (상단)



<그림 : ipTIME G301 상단 LED부>

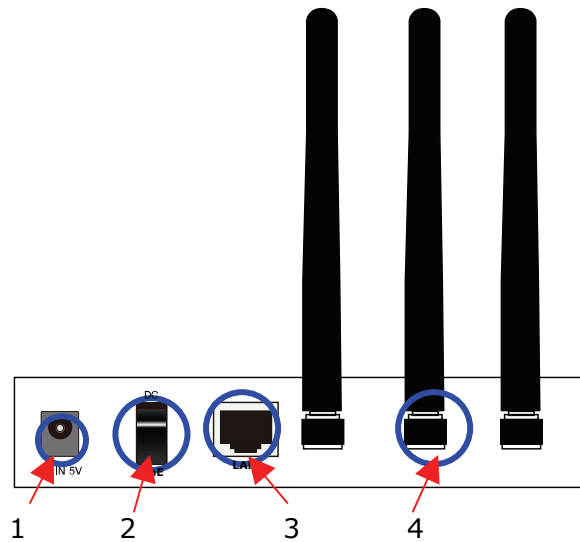
LED	기능
CPU	정상 동작 시 점멸(1초 간격으로 ON/OFF 반복)
((O))	무선랜 정상 동작 시 ON
LAN	PC, 공유기 연결 시 ON, 통신 시 점멸
PWR	전원 공급 상태 (전원 ON 시 켜짐)



공장 초기화

리셋을 누른 상태에서 전원 스위치를 OFF한 뒤, 2초 후 다시 전원 스위치를 ON하고 약 10초간 기다리면 CPU 램프가 빠르게 점멸합니다. CPU 램프의 빠른 점멸이 중단되었을 때 리셋 스위치를 때면 시스템이 공장 출하 상태로 초기화됩니다.

ipTIME G301 후면

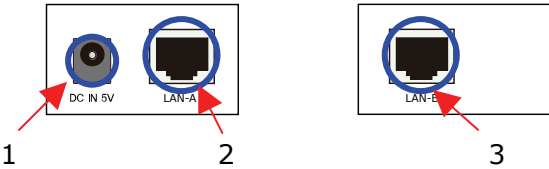


항목	내용
1. DC IN	전원 어댑터 연결부
2. 전원 선택 스위치	전원 공급 선택(DC / PoE)
3. LAN	PC 또는 공유기 연결
4. 외장 안테나	분리형 외장 안테나 사용자의 외장형 안테나 부착 가능

[참고] ipTIME G301의 로그인 암호 또는 IP 주소를 변경한 후 잊어 버렸을 경우 Reset 스위치를 이용하여 공장 초기화를 하면 변경된 암호와 IP 주소를 초기값으로 복구할 수 있습니다. 공장 초기화 방법은 8쪽을 참고합니다.

1.4 PoE(Power Over Ethernet Receiver) 기능 설명

ipTIME G301근처에 전원이 없거나 전원 배선이나 콘센트를 설치하는 것이 곤란할 경우 사용 됩니다.



항목	내용
1. DC IN	전원 어댑터 연결부
2. LAN-A	PC 연결부
3. LAN-B	ipTIME G301 연결부

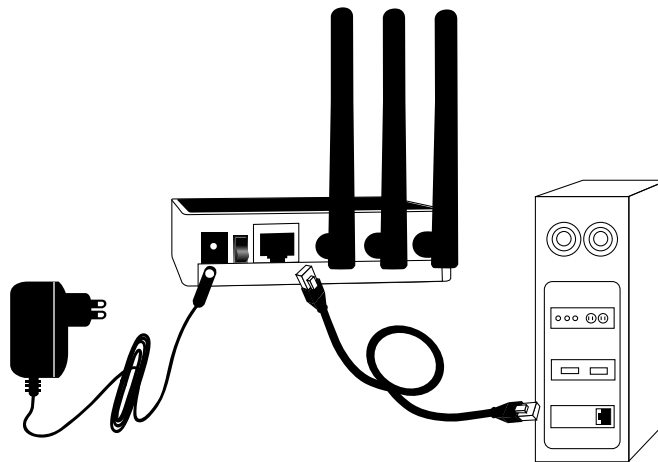
[참고] PoE로 전원을 공급하는 경우 LAN선의 길이는 최대 10m입니다.

2장 ipTIME G301 연결

2.1 무선 랜카드 모드 연결

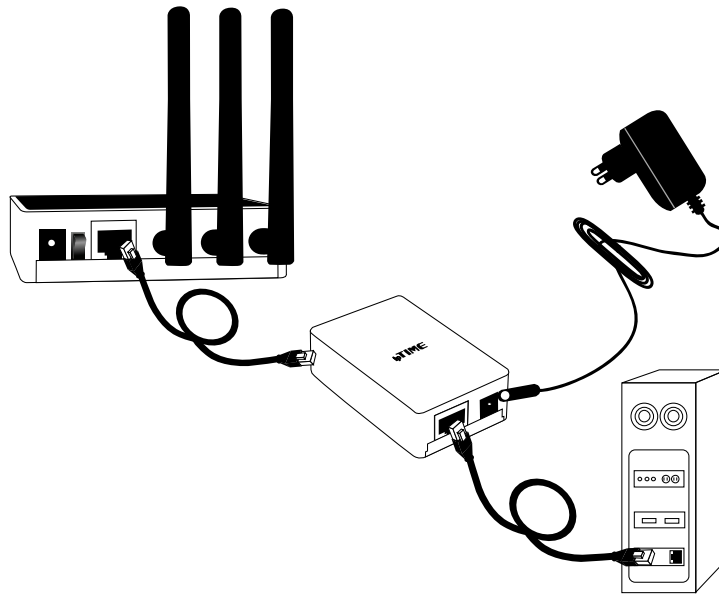
2.1.1 전원 어댑터 연결

- ipTIME G301의 전원 선택 스위치를 DC IN으로 올립니다.
- 전원 어댑터를 AC 단자에 연결하고 DC 컨넥터를 연결합니다.
- 전원 스위치를 켜면 모든 램프가 1초 정도 ON 후 OFF됩니다.
- 부팅이 완료되면 ipTIME G301의 CPU 램프가 1초 정도의 간격으로 깜박입니다.
- ipTIME G301에는 제품의 정격 어댑터를 사용하여야 합니다. 정격 어댑터가 아닌 경우 오동작과 파손의 원인이 될 수 있습니다



2.1.2 PoE(Power Over Ethernet Receiver) 연결

- ipTIME G301의 전원 선택 스위치를 PoE로 내립니다.
- 전원 어댑터를 AC 단자에 연결하고 DC 컨넥터를 PoE DC 컨넥터에 연결합니다.
- PC의 LAN 카드 또는 머더보드의 LAN 포트를 PoE의 LAN-A 포트와 연결 합니다.
- PoE의 LAN-B 포트와 ipTIME G301의 LAN 포트를 연결 합니다.



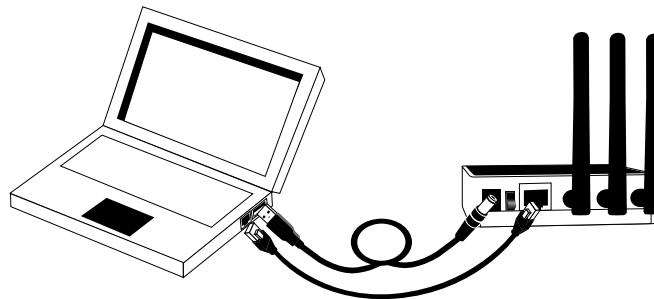
2.1.3 PC의 연결

- PC의 LAN 카드 또는 머더보드의 LAN 포트를 G301의 LAN 포트에 연결합니다.
- 정상 연결된 경우 해당 LAN 램프가 ON되며 통신 시 램프가 깜박입니다.



2.1.4 USB 전원과의 연결

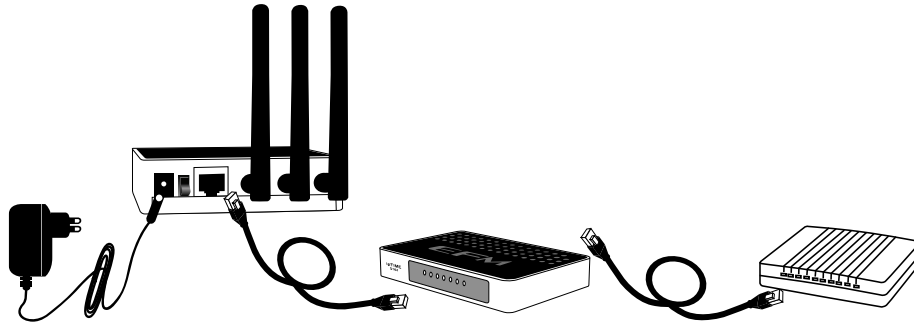
- ipTIME G301의 전원 선택 스위치를 DC IN으로 올립니다.
- PC의 USB포트와 ipTIME G301의 DC를 연결 합니다.
- PC의 LAN 포트를 G301의 LAN 포트에 연결합니다
- 정상 연결된 경우 해당 LAN 램프가 ON되며 통신 시 램프가 깜박입니다



2.2 무선 AP 모드 연결

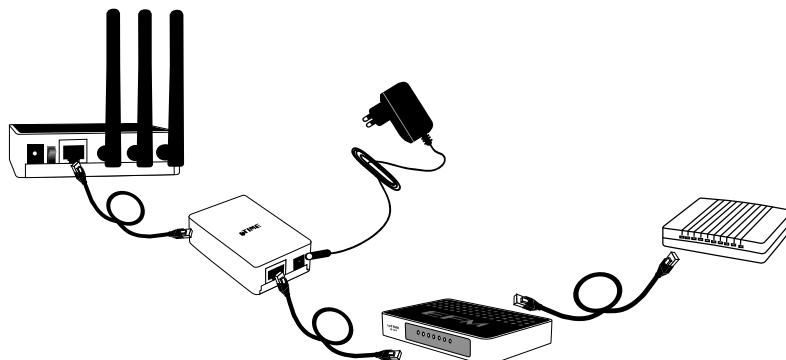
2.2.1 전원 어댑터 연결

- ipTIME G301의 전원 선택 스위치를 DC로 올립니다.
- 전원 어댑터를 AC 단자에 연결하고 DC 컨넥터를 연결합니다.
- 전원 스위치를 켜면 모든 램프가 1초 정도 ON 후 OFF됩니다.
- 부팅이 완료되면 ipTIME G301의 CPU 램프가 1초 정도의 간격으로 깜박입니다.
- ipTIME G301에는 제품의 정격 어댑터를 사용하여야 합니다. 정격 어댑터가 아닌 경우 오동작과 파손의 원인이 될 수 있습니다.



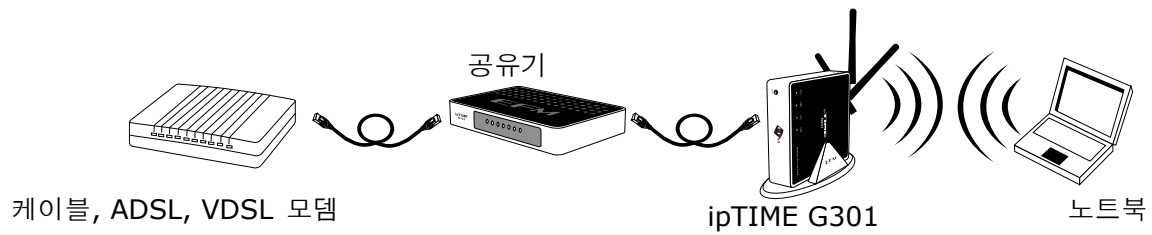
2.2.2 PoE(Power Over Ethernet Receiver) 연결

- ipTIME G301의 전원 선택 스위치를 PoE로 내립니다.
- 전원 어댑터를 AC 단자에 연결하고 DC 컨넥터를 PoE DC 컨넥터에 연결합니다.
- 공유기의 포트를 PoE의 LAN-A 포트와 연결 합니다.
- PoE의 LAN-B 포트와 ipTIME G301의 LAN 포트를 연결 합니다.



2.2.3 공유기와의 연결

- 유선 공유기의 LAN 포트와 ipTIME G301의 LAN 포트에 연결합니다.
- 정상 연결된 경우 해당 LAN 램프가 ON되며 통신 시 램프가 깜박입니다.



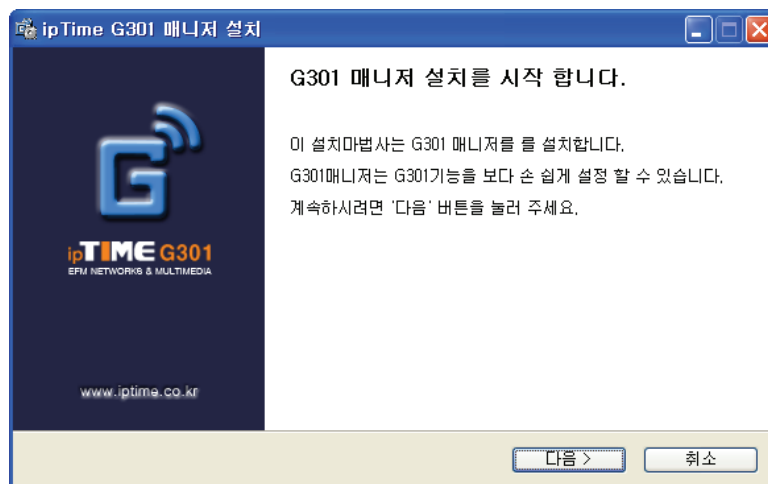
3장 ipTIME G301 매니저 설치

- ipTime G301매니저는 Windows 2000이상에서만 정상 동작합니다.
- 제품에 동봉된 CD를 PC의 CD-ROM 드라이브에 넣은 후, CD를 실행합니다.
- CD 실행화면이 표시되면 드라이버 & 유틸리티 설치의 **G301**을 클릭합니다.

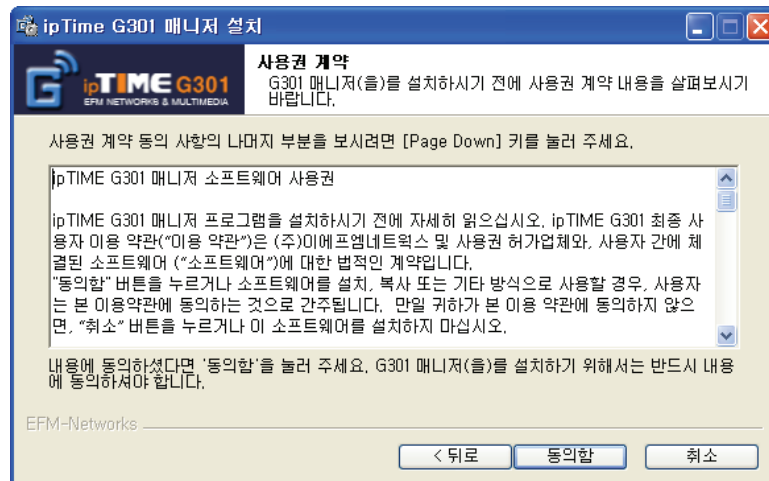


<CD 실행 화면>

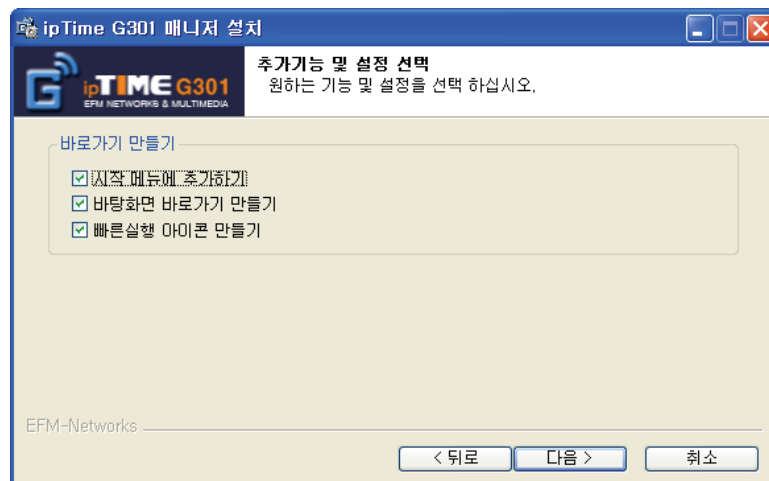
- **다음**을 클릭합니다.



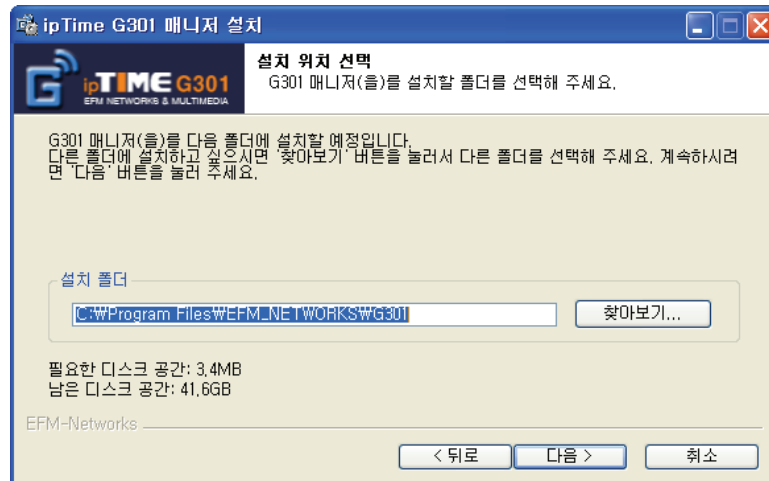
- 사용권 계약을 읽어 보신 후 동의 하시면 **동의함**을 클릭합니다.



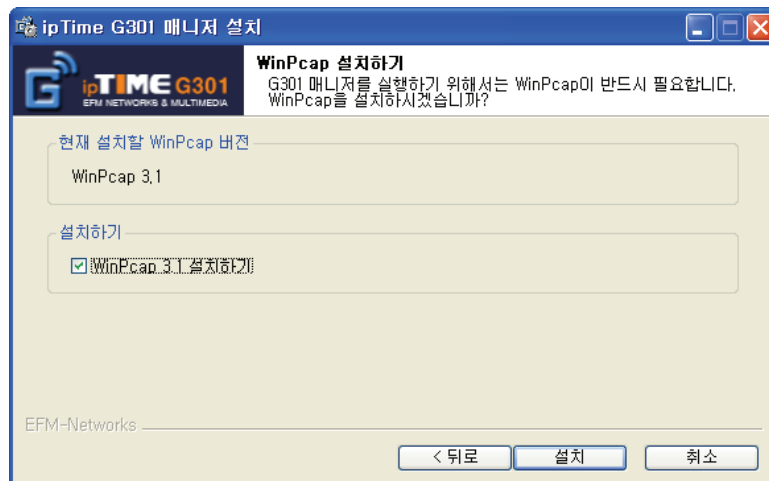
- 시작 메뉴에 추가하기, 바탕화면 바로가기 만들기, 빠른실행 아이콘 만들기를 선택한 후 **다음**을 클릭합니다.



- 설치 폴더를 확인 후 **다음**을 클릭합니다.

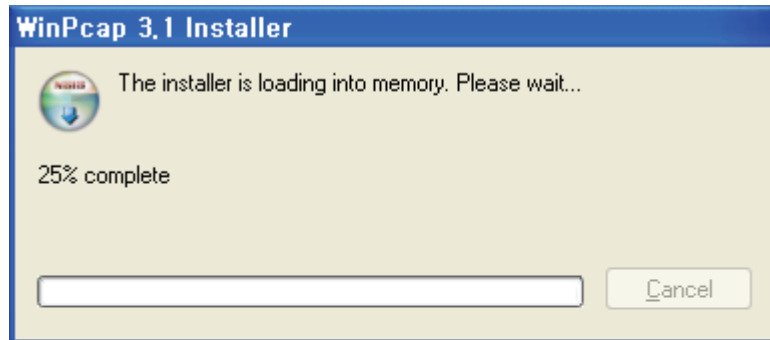


- WinPcap 3.1 설치하기 선택 후 **다음**을 클릭합니다.

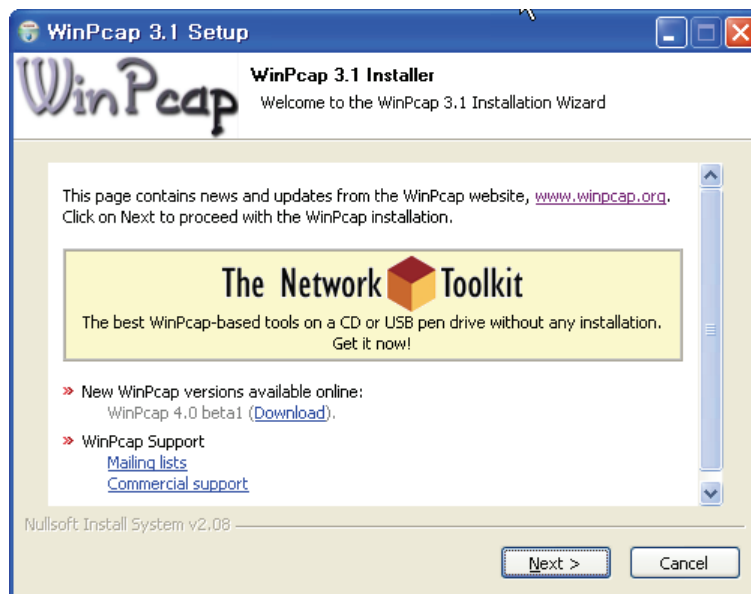


[참고] G301 매니저를 실행하기 위해서는 반드시 WinPcap을 설치 하여야 합니다.

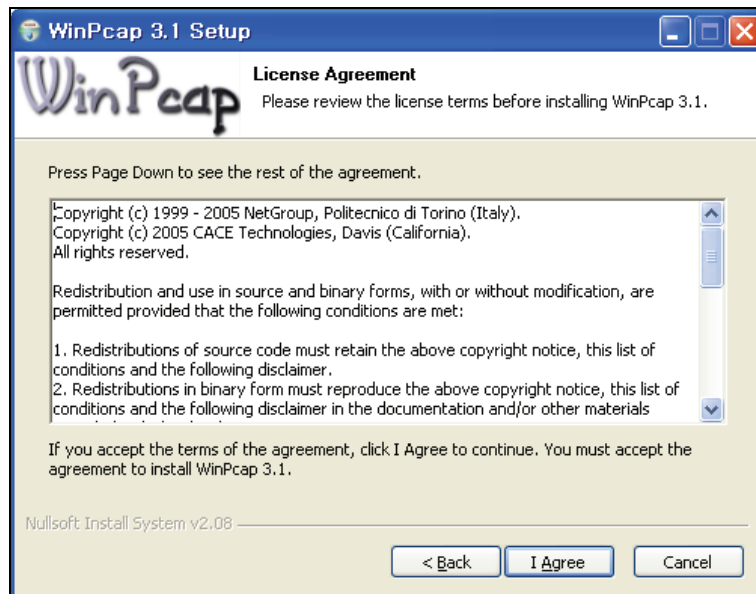
- WinPcap 설치 준비로 잠시 기다립니다.



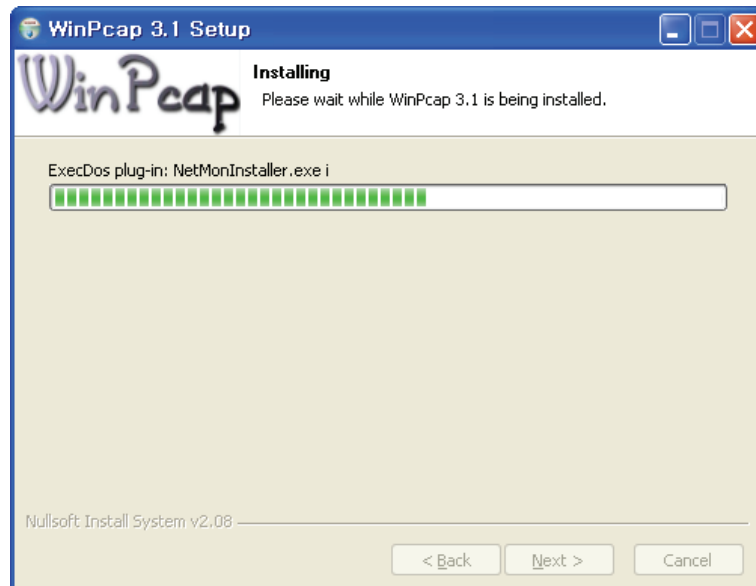
- **Next** 을 클릭합니다.



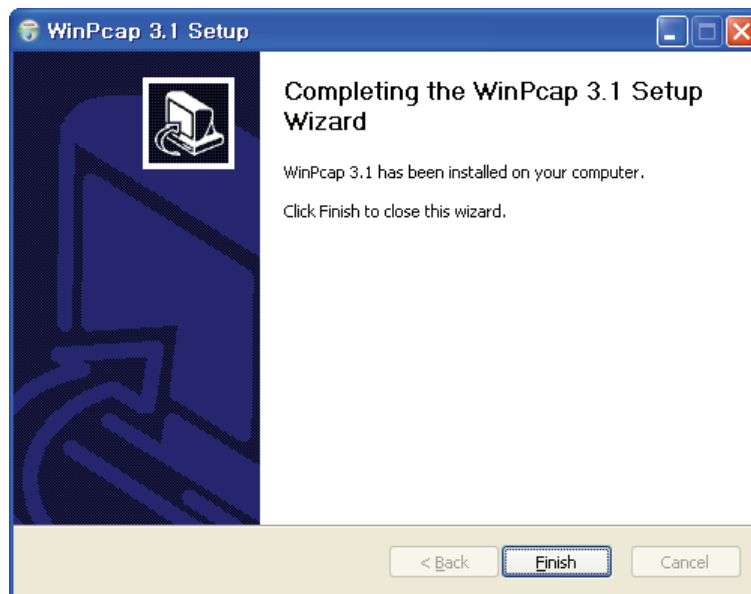
- **I Agree**를 클릭합니다.



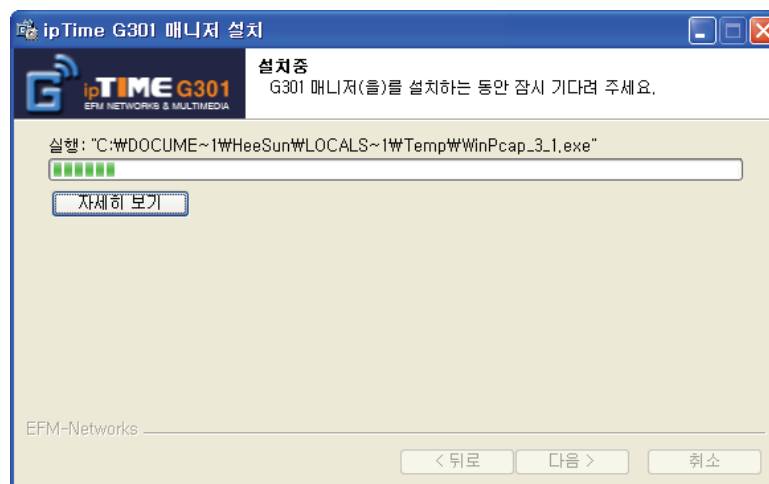
- WinPcap 3.1 설치 중입니다. 잠시만 기다리십시오.



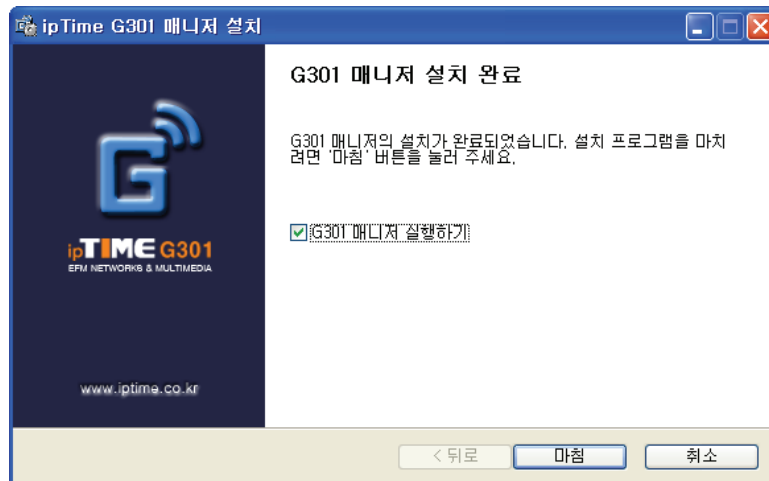
- Finish를 클릭합니다.



- G301 매니저를 계속 설치 합니다.



- **마침**을 클릭합니다.



4장 ipTIME G301 매니저 시작 하기

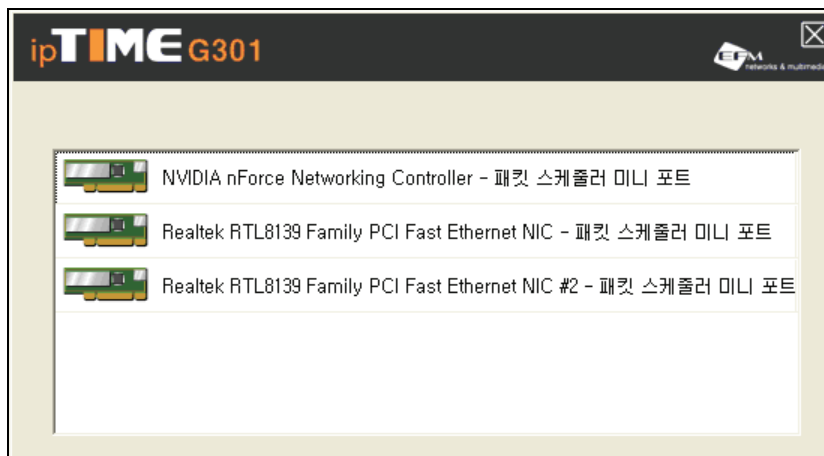
4.1 G301 매니저 시작

- G301 매니저를 준비 중입니다. 잠시 기다립니다.



4.2 랜카드 선택

- 현재 페이지는 PC에 설치된 유선 랜카드를 통해 G301을 검색하지 못할 경우에만 보이게 됩니다. 리스트가 보이는 경우에는 G301의 동작상태 및 케이블 연결상태를 확인해 주십시오.
- ipTIME G301과 연결되어 있는 랜카드를 더블 클릭 합니다.

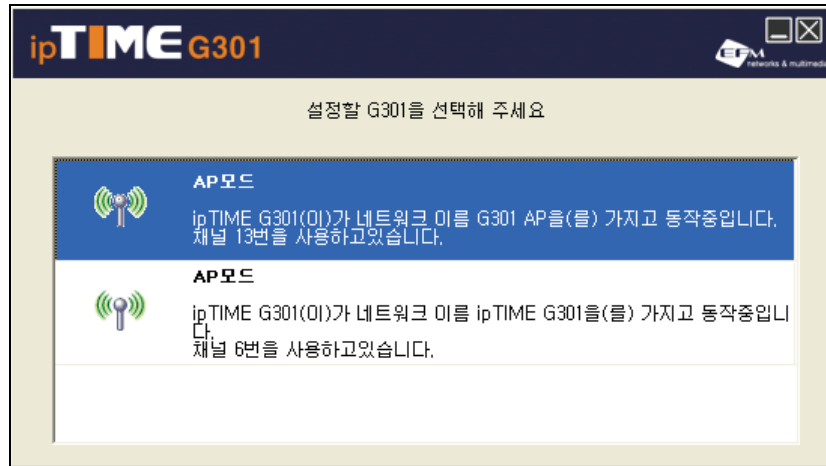


[참고]

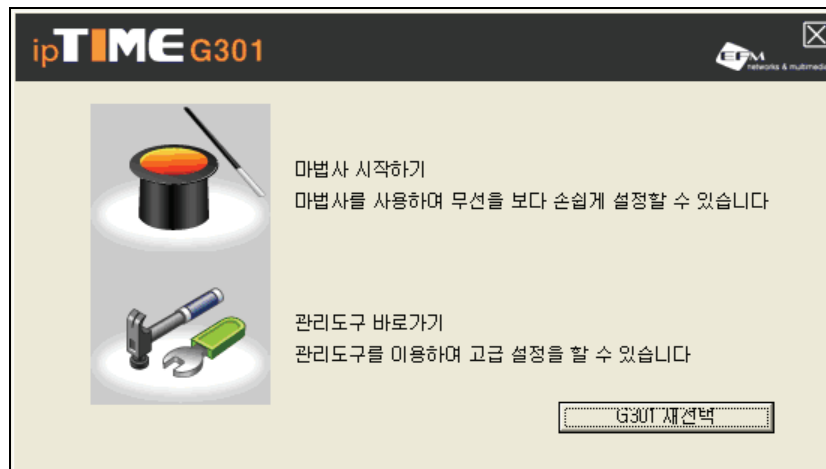
* ipTIME G301이 직접 연결되어 있는 랜카드 또는 ipTIME G301이 존재하는 네트워크에 연결되어 있는 랜카드를 선택 합니다.

4.3 설정할 G301 선택

- 여러대의 ipTIME G301 들이 검색된 경우에 리스트를 보여 줍니다.
- 설정할 G301 을 더블 클릭 합니다.



4.4 설정모드 선택



4.4.1 마법사 시작하기

마법사를 사용하여 무선을 보다 손쉽게 설정 할 수 있습니다. 자세한 내용은 5 장을 참조하세요.

4.4.2 관리도구 시작하기

관리도구를 이용하여 고급 설정을 할 수 있습니다. 자세한 내용은 6 장을 참조하세요.

4.4.3 G301 재 선택

다른 ipTIME G301 을 선택 합니다.

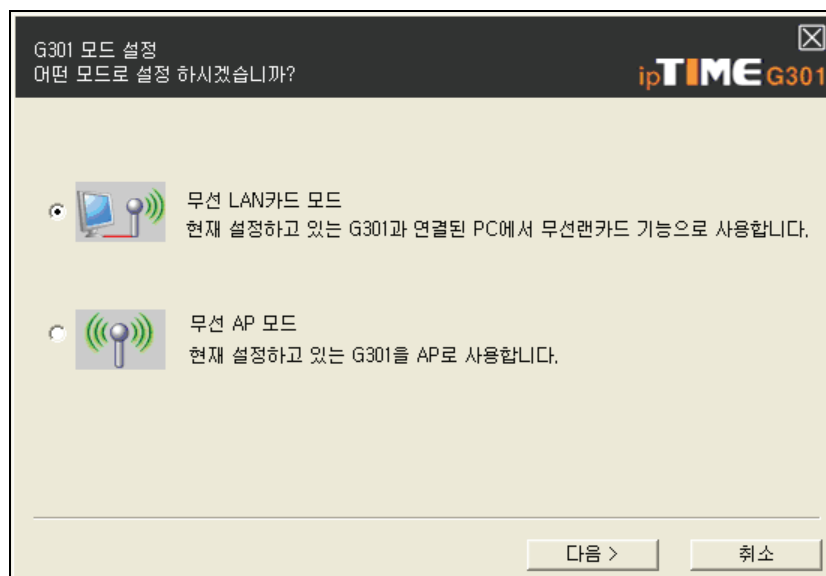
5장 ipTIME G301 마법사 설정

본 5장에서는 ipTIME G301을 마법사를 이용하여 설정하는 방법에 대해 설명합니다..

5.1 무선 랜카드 모드

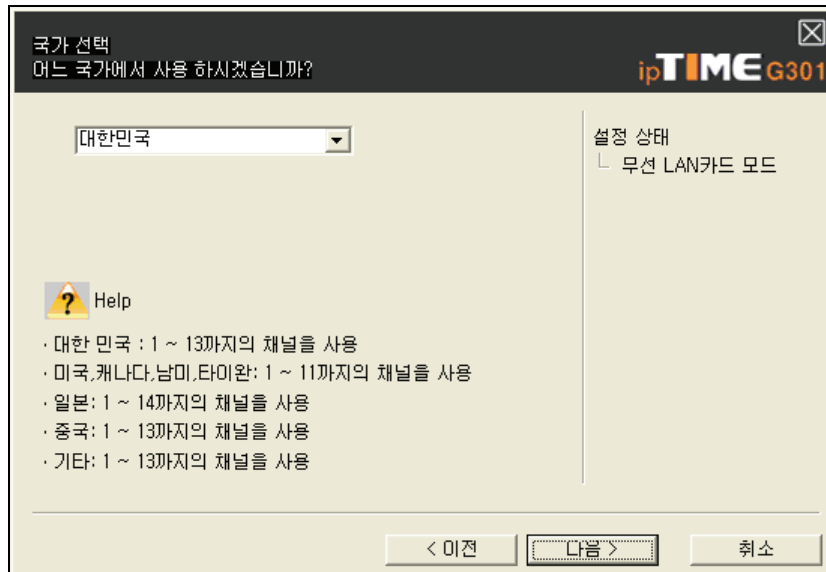
5.1.1 G301 모드 설정

- 무선 LAN 카드 모드를 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.



5.1.2 국가 선택

- 무선 네트워크를 구성할 국가를 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.
- 대한민국을 선택하면 전파 관리법에 의하여 허용된 13 개 채널을 사용할 수 있습니다.
- 미국을 선택한 경우 FCC 규정에 따라 11 개, 일본의 경우 14 개 채널을 사용할 수 있습니다.

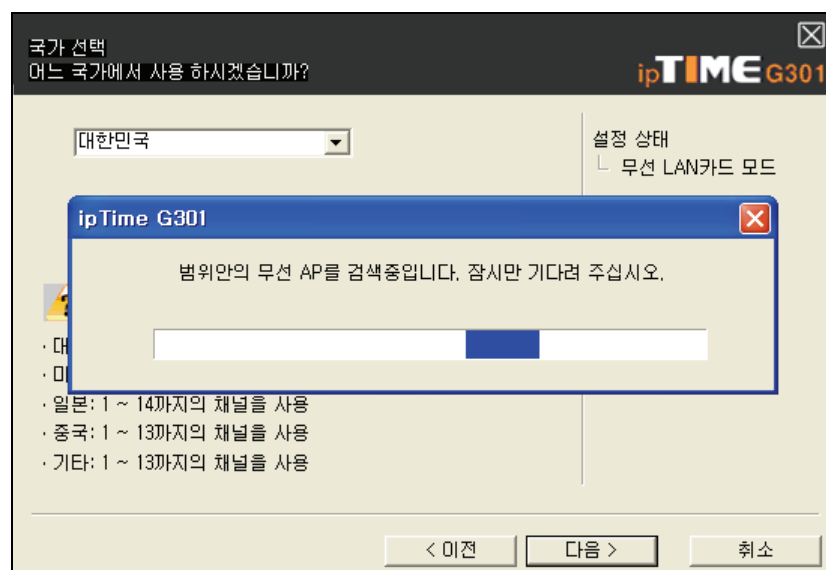


[참고]

* 설정 상태는 현재까지 설정 상태를 보여줍니다.

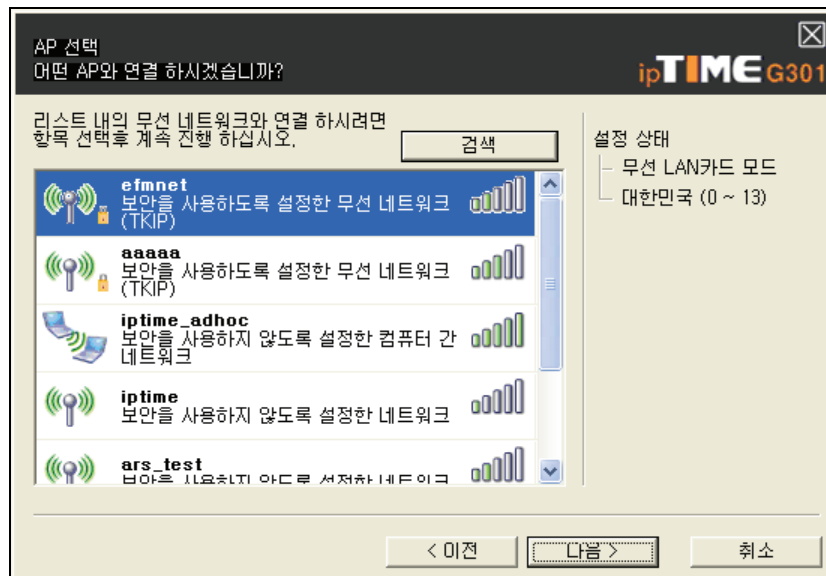
5.1.3 AP 검색

- ipTIME G301 은 인접한 무선 네트워크를 검색 합니다.



5.1.4 AP선택

- 무선 네트워크 검색이 완료되면 검색 결과를 표시하여 줍니다.
- 검색된 결과의 굵은 글씨는 인접 AP의 네트워크이름(SSID)를 나타냅니다.
- 검색된 결과의  표시는 인접 AP의 보안 정보를 나타냅니다.
- 검색된 결과의 괄호는 인접 AP의 암호화 방법을 보여줍니다.
- 검색된 결과의  표시는 인접 AP의 신호강도를 보여줍니다.
- 신호강도가 가장 높은 AP를 선택하여 무선 네트워크를 구성하는 것이 좋습니다.
- ipTIME G301과 연결할 무선 네트워크를 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.
- AP 재 검색을 하시려면 검색을 클릭 합니다.

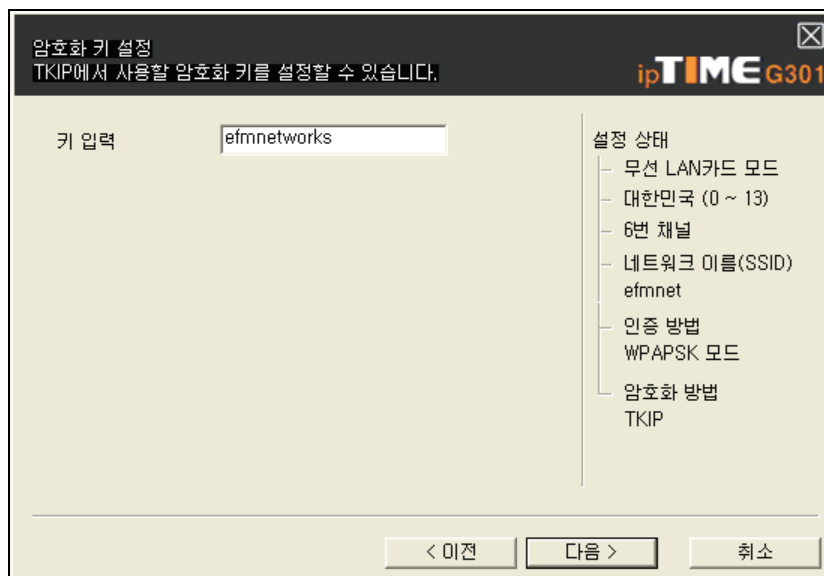


[참고]

* 애드혹(AD-hoc)모드를 선택 적용 하시면 ipTIME G301도 자동으로 애드혹(AD-hoc)모드로 전환 됩니다.

5.1.5 암호화 키 설정

- AP에 키가 필요한 경우 ipTIME G301에도 동일한 키 값을 입력해야 통신이 가능합니다.
- 일반적으로 개방모드 인증에서는 WEP를 사용하지 않습니다.
- 일반적으로 공유 인증에서는 WEP를 사용합니다.
- WEP은 64bit 또는 128bit 키를 문자열 또는 16진수로 입력하여야 합니다.
 - 64bit : 문자열 5개, 16진수 10개
 - 128bit : 문자열 13개, 16진수 26개
- 일반적으로 WPA PSK Key 인증에서는 경우 TKIP 또는 AES를 사용합니다.
- WPA는 최소 8자 이상 최대 63자 이하 16진수 일 경우 64자의 키를 입력하여야 합니다.
- TKIP과 AES는 암호화 방법만 다를 뿐 설정 방법은 동일합니다.
- AP에 연결하기 위해 필요한 키를 입력하고 다음 버튼을 클릭합니다.

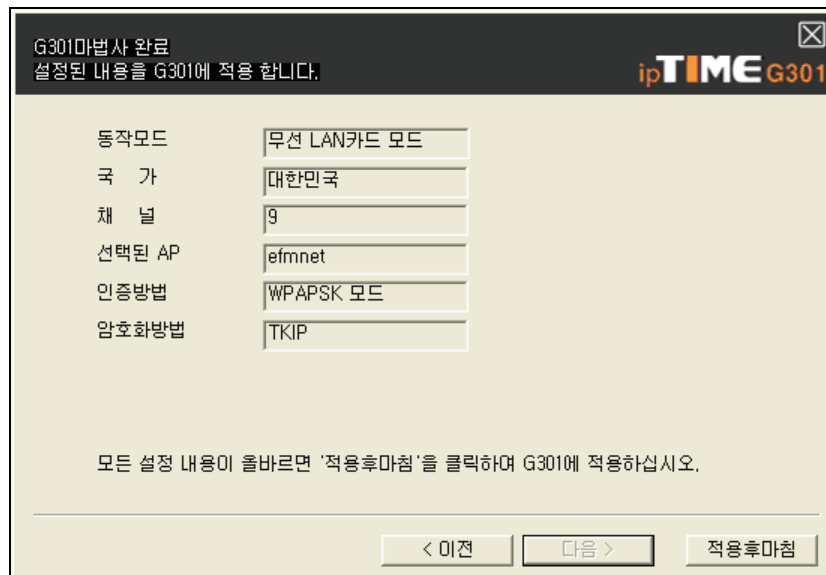


[참고]

- * 암호키가 필요 없는 AP연결에 대해서는 현재 페이지가 보이지 않습니다.
- * 모든 키는 영문 및 숫자로 구성되어야 하며, 16진수 일 경우 숫자 및 A-F, a-f의 영문자만 입력 가능합니다.

5.1.6 G301마법사 완료

- 모든 설정을 확인한 후 적용 후 마침 버튼을 클릭합니다.
- 이때 ipTIME G301 전원이 꺼지면 설정된 내용의 저장에 문제가 발생하므로 이를 주의합니다.



G301마법사 완료
설정된 내용을 G301에 적용 합니다.

ipTIME G301

동작모드	무선 LAN카드 모드
국 가	대한민국
채 널	9
선택된 AP	efmnet
인증방법	WPA PSK 모드
암호화방법	TKIP

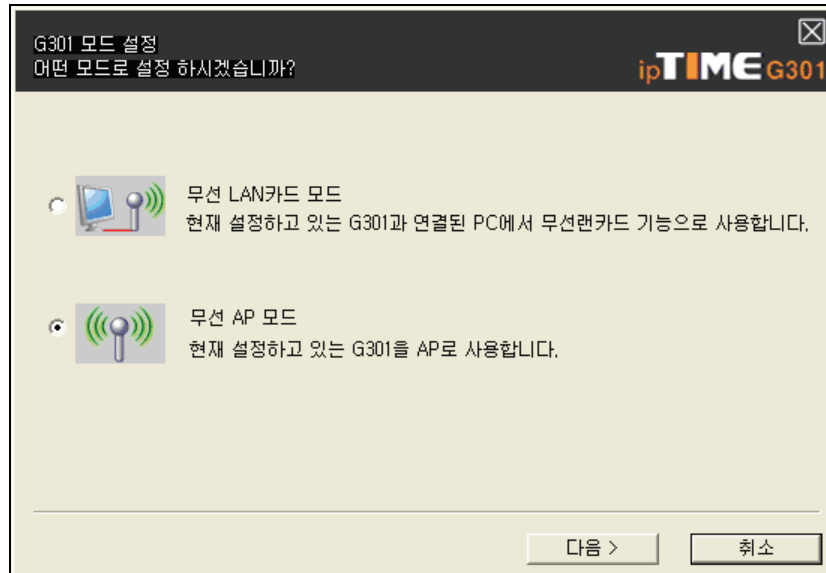
모든 설정 내용이 올바른지 '적용후마침'을 클릭하여 G301에 적용하십시오.

< 이전 다음 > 적용후마침

5.2 무선 AP 모드

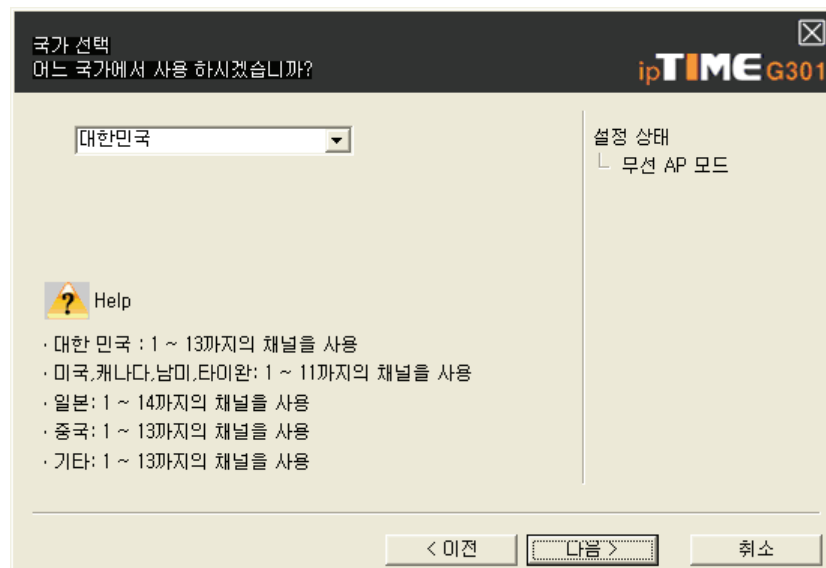
5.2.1 G301 모드 설정

- 무선 AP 모드를 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.



5.2.2 국가 선택

- 무선 네트워크를 구성할 국가를 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.
- 대한민국을 선택하면 전파 관리법에 의하여 허용된 13 개 채널을 사용할 수 있습니다.
- 미국을 선택한 경우 FCC 규정에 따라 11 개, 일본의 경우 14 개의 채널을 사용할 수 있습니다.

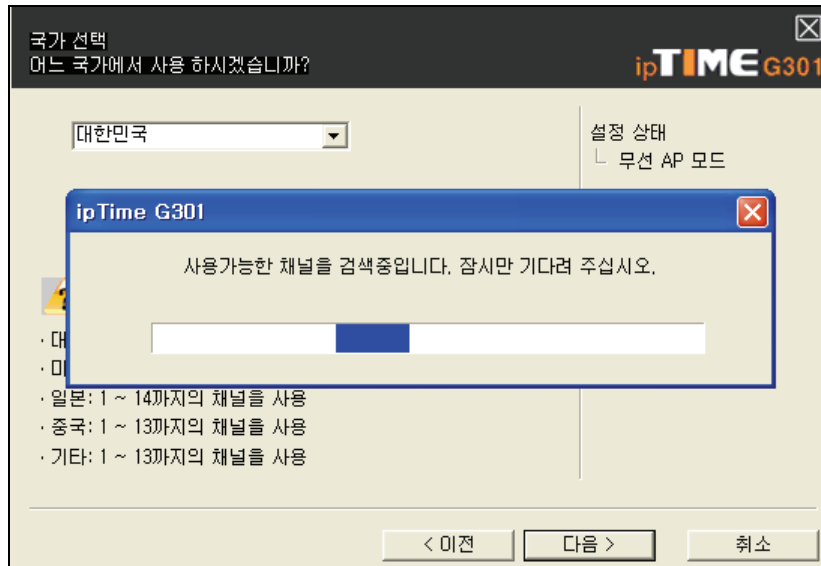


[참고]

* 설정 상태는 현재까지 설정 상태를 보여줍니다.

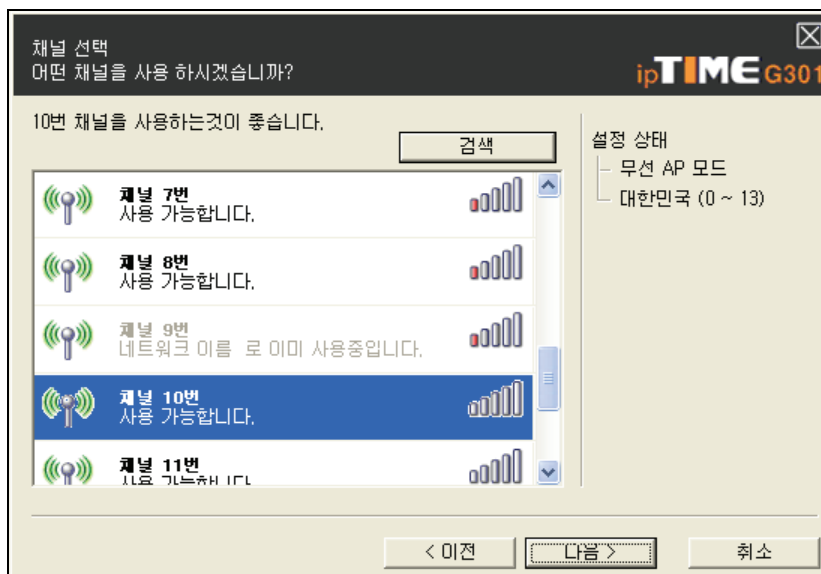
5.2.3 채널 검색

- ipTIME G301 은 적절한 채널을 찾기 위해 인접한 무선 네트워크를 검색 합니다.



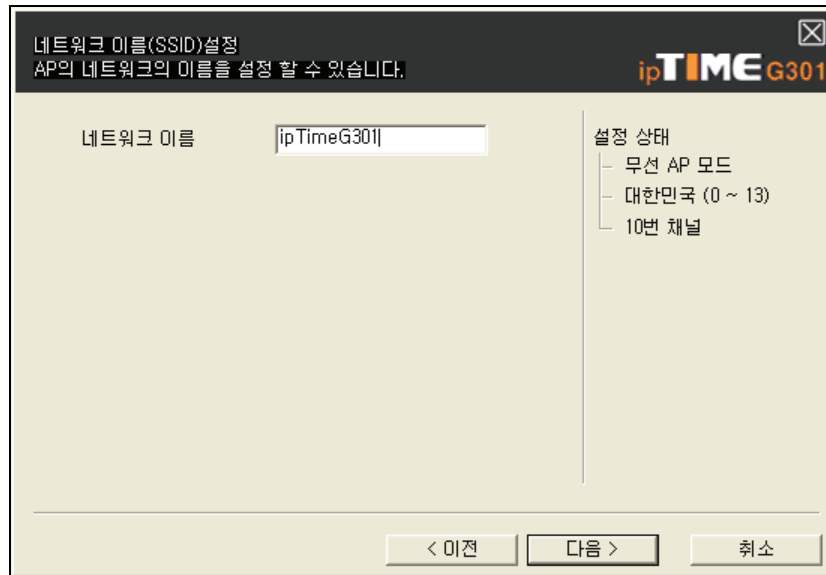
5.2.4 채널 설정

- 무선 네트워크 검색이 완료되면 검색 결과를 표시하여 줍니다.
- 검색된 결과의  표시는 인접 채널과의 간섭 정도를 보여줍니다.
- 간섭 수치가 가장 낮은 채널을 선택하여 무선 네트워크를 구성하는 것이 좋습니다.
- 현 페이지에서 권유하는 채널이 간섭도가 가장 낮은 채널입니다.
- 사용하고자 하는 채널을 선택한 뒤 다음 버튼을 클릭합니다.



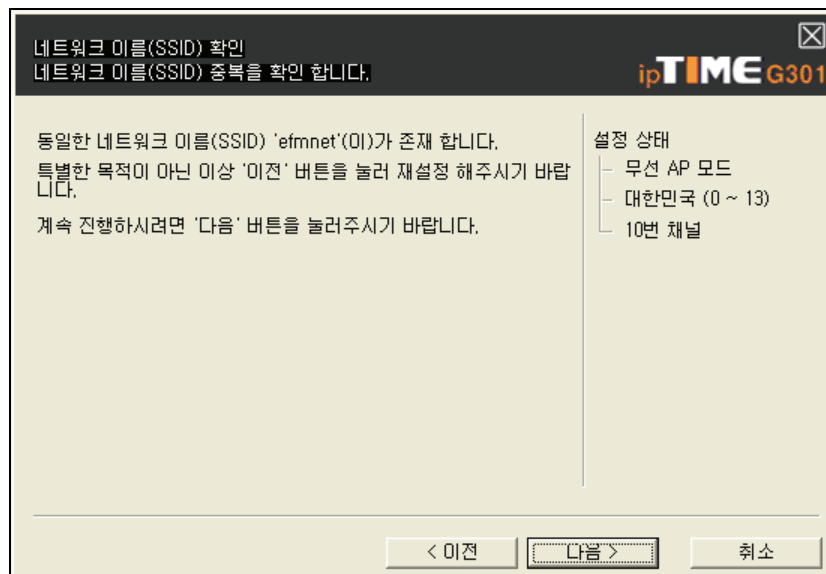
5.2.5 네트워크 이름(SSID) 설정

- 구성하고자 하는 무선네트워크의 네트워크이름(SSID)을 입력하고 다음 버튼을 클릭합니다.
- 네트워크이름(SSID)은 사용자가 원하는 문자열을 영문으로 입력합니다.
- 입력된 네트워크이름(SSID) 값은 AP를 통하여 무선으로 모든 단말기에 전달됩니다.



5.2.6 네트워크 이름(SSID) 확인

- 인접한 무선 네트워크 내에 동일한 네트워크이름(SSID)이 존재하는지 확인합니다.
- 특별한 목적이 아닌 이상 유일한 네트워크이름(SSID)을 설정하는 것이 좋습니다.

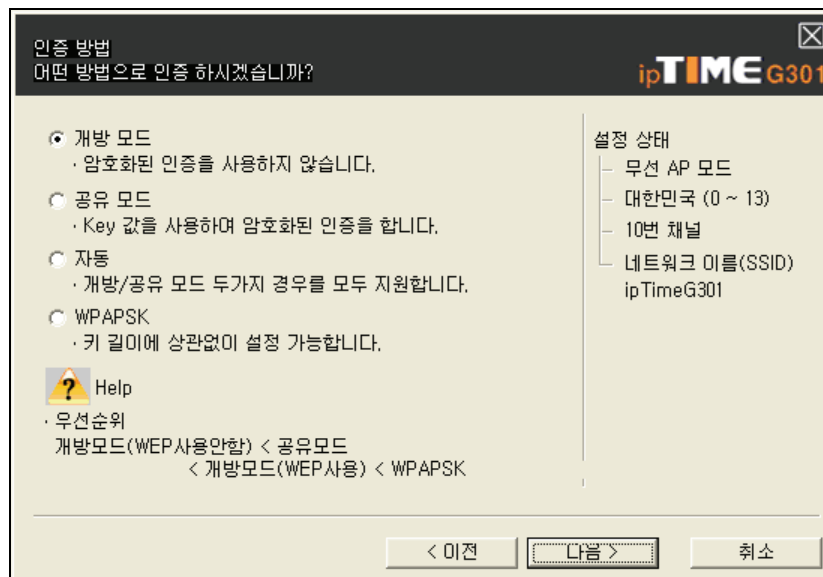


[참고]

* 네트워크이름(SSID)이 중복 시에만 보이는 단계입니다.

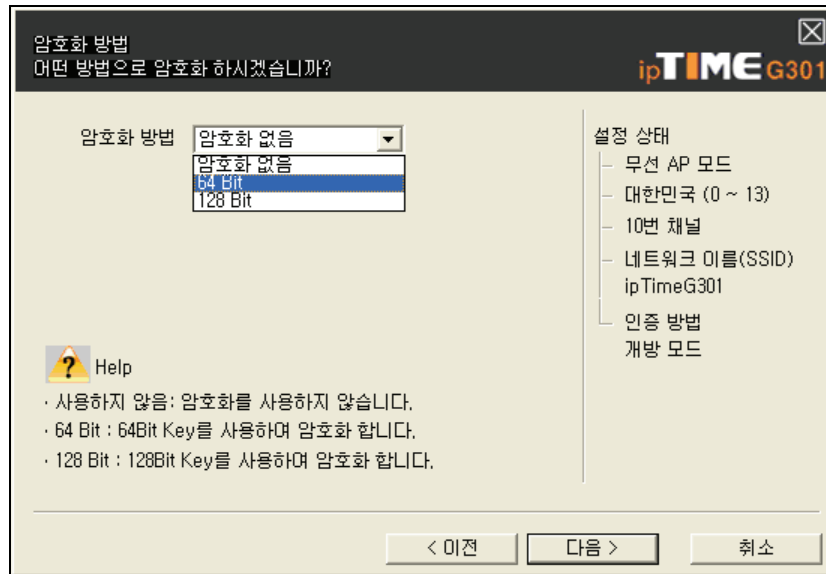
5.2.7 인증방법 설정

- 인증에서 사용할 키의 암호화 방법을 설정 합니다.
- 개방모드 : 암호화된 인증을 사용하지 않습니다.
- 공유모드 : WEP 키를 사용하여 암호화된 인증을 합니다.
- 자동 : 위의 두 가지 경우(개방모드, 공유모드)를 모두 지원합니다.
- WPAPSK : WEP 키 방식의 문제점을 보완한 보다 강화된 인증을 합니다.

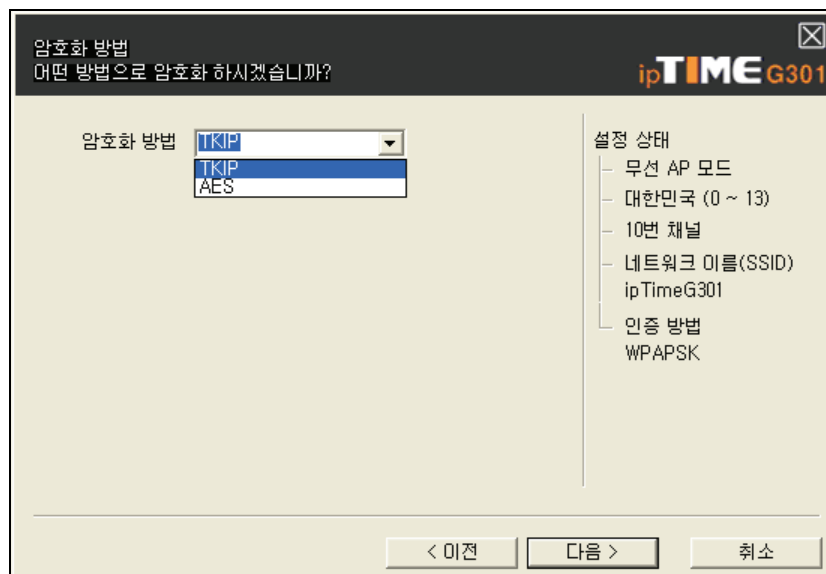


5.2.8 암호화 방법

- 인증방법이 개방모드, 공유모드, 자동일 경우
 - 암호화 없음 : 암호화를 사용하지 않습니다.
 - 64bit : 64bit 키를 사용 하여 암호화 합니다.
 - 128bit : 128bit 키를 사용하여 암호화 합니다.

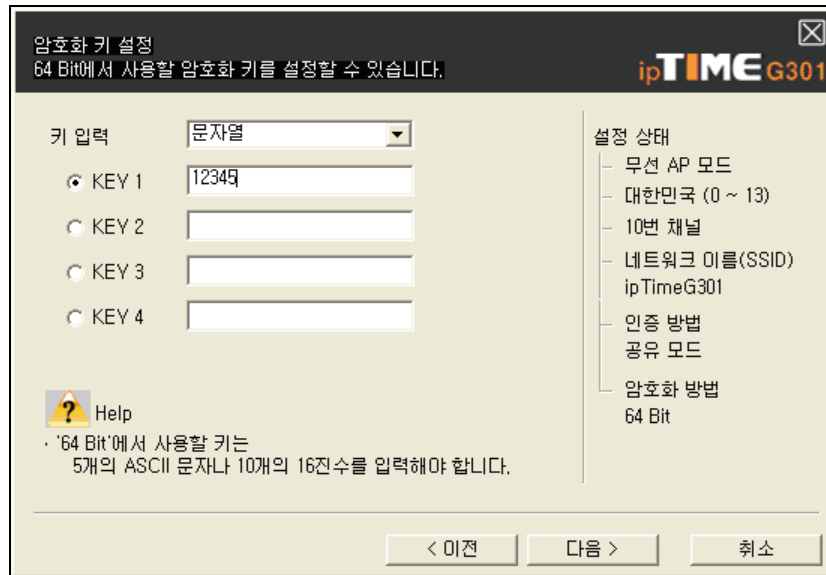


- 인증방법이 WPA-PSK 일 경우
 - TKIP 과 AES 는 암호화 방법만 다를 뿐 설정 방법은 동일합니다.



5.2.9 암호화 키 설정

- 인증방법이 개방모드, 공유모드, 자동일 경우
 - 64bit : 문자열 5 개 또는 16 진수 10 개를 입력 하셔야 합니다.
 - 128bit : 문자열 13 개 또는 16 진수 26 개를 입력 하셔야 합니다.
 - 기본키값은 꼭 입력 하셔야 합니다.

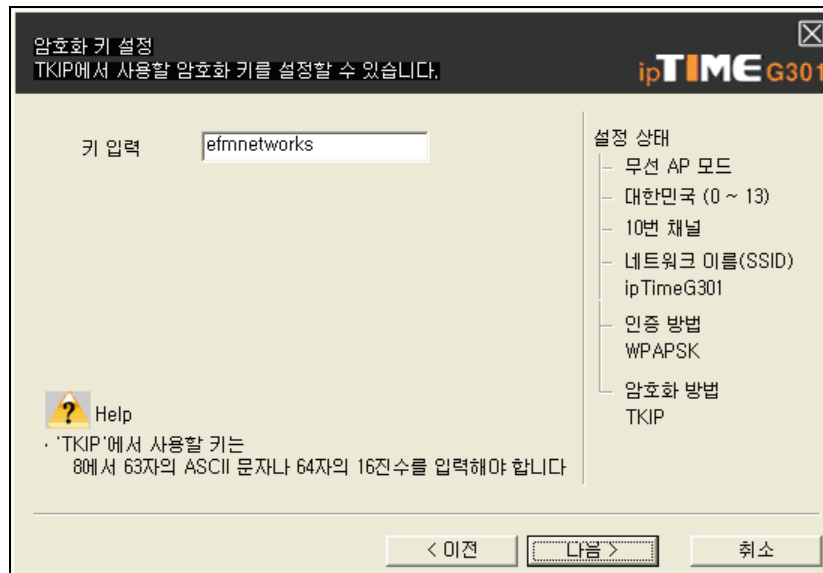


[참고]

- * 모든키는 영문 및 숫자로 구성되어야 하며, 16진수 일 경우 숫자 및 A-F, a-f 의 영문자 만 입력 가능합니다.
- * 키를 입력한 경우 무선 단말에서도 동일한 WEP 값을 입력 하여야 통신이 가능 합니다.
- * 단, 암호화 방법이 '암호화 없음'일 경우는 현재 페이지가 보이지 않습니다.

■ 인증방법이 WPAPSK 일 경우

- 키는 최소 8 자 이상 최대 63 자 이하 16 진수 일 경우 64 자의 키를 입력하여야 합니다.

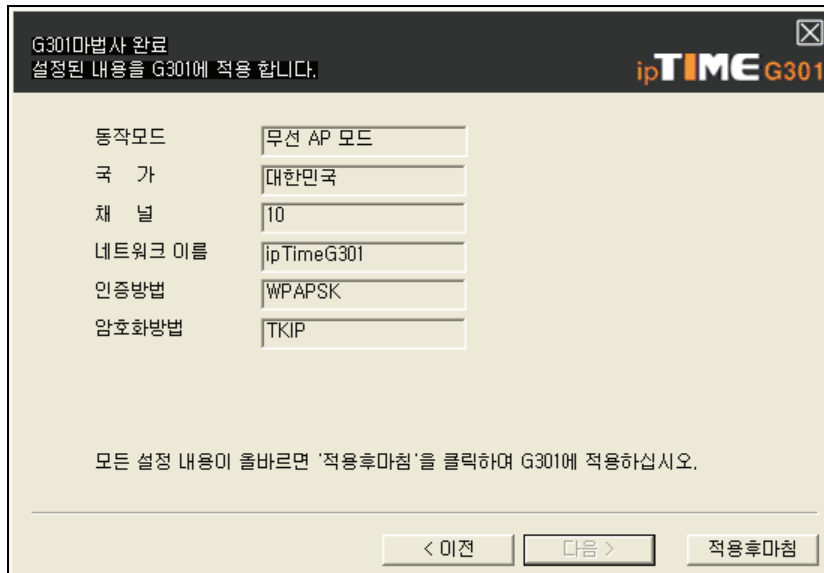


[참고]

- * 모든키는 영문 및 숫자로 구성되어야 하며, 16진수 일 경우 숫자 및 A-F, a-f 의 영문만 입력 가능합니다.
- * WPA를 입력한 경우 무선 단말에서도 동일한 WPA값을 입력 하여야 통신이 가능 합니다.

5.2.10 G301마법사 완료

- 모든 설정을 확인한 후 적용 후 마침 버튼을 클릭합니다.
- 이때 ipTIME G301 전원이 꺼지면 설정된 내용의 저장에 문제가 발생하므로 이를 주의합니다.



G301마법사 완료
설정된 내용을 G301에 적용 합니다.

동작모드 무선 AP 모드

국 가 대한민국

채 널 10

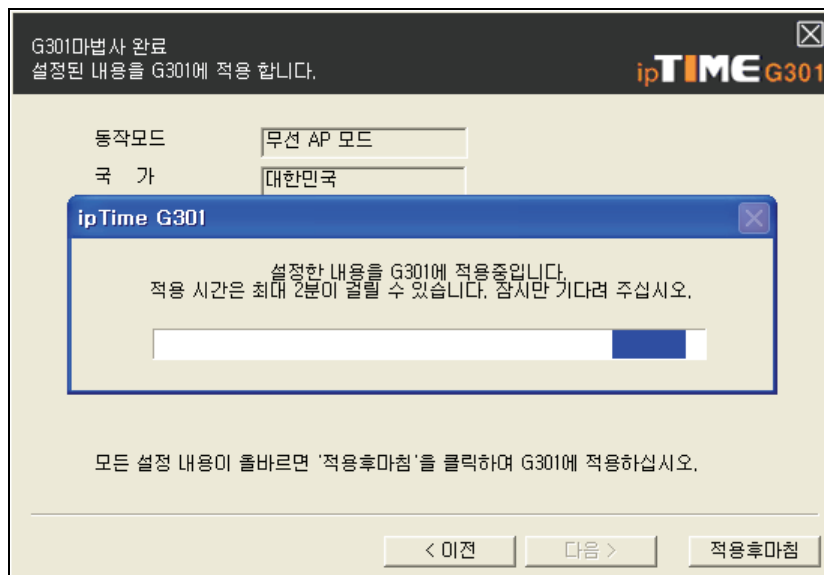
네트워크 이름 ipTimeG301

인증방법 WPA PSK

암호화방법 TKIP

모든 설정 내용이 올바르게 표시되면 '적용후마침'을 클릭하여 G301에 적용하십시오.

< 이전 다음 > 적용후마침



G301마법사 완료
설정된 내용을 G301에 적용 합니다.

동작모드 무선 AP 모드

국 가 대한민국

ipTime G301

설정된 내용을 G301에 적용중입니다.
적용 시간은 최대 2분이 걸릴 수 있습니다. 잠시만 기다려 주십시오.

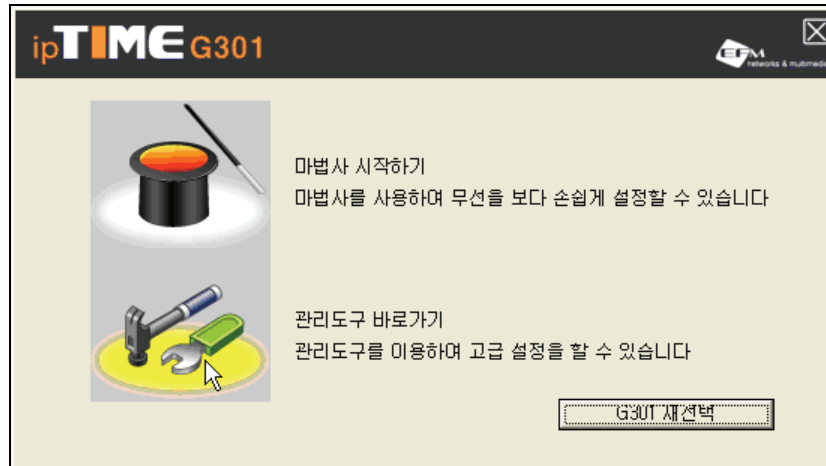
모든 설정 내용이 올바르게 표시되면 '적용후마침'을 클릭하여 G301에 적용하십시오.

< 이전 다음 > 적용후마침

6장 ipTIME G301 관리도구 설정

관리 도구를 이용하여 고급설정을 할 수 있습니다.

- 관리도구 바로가기 아이콘을 클릭 합니다.

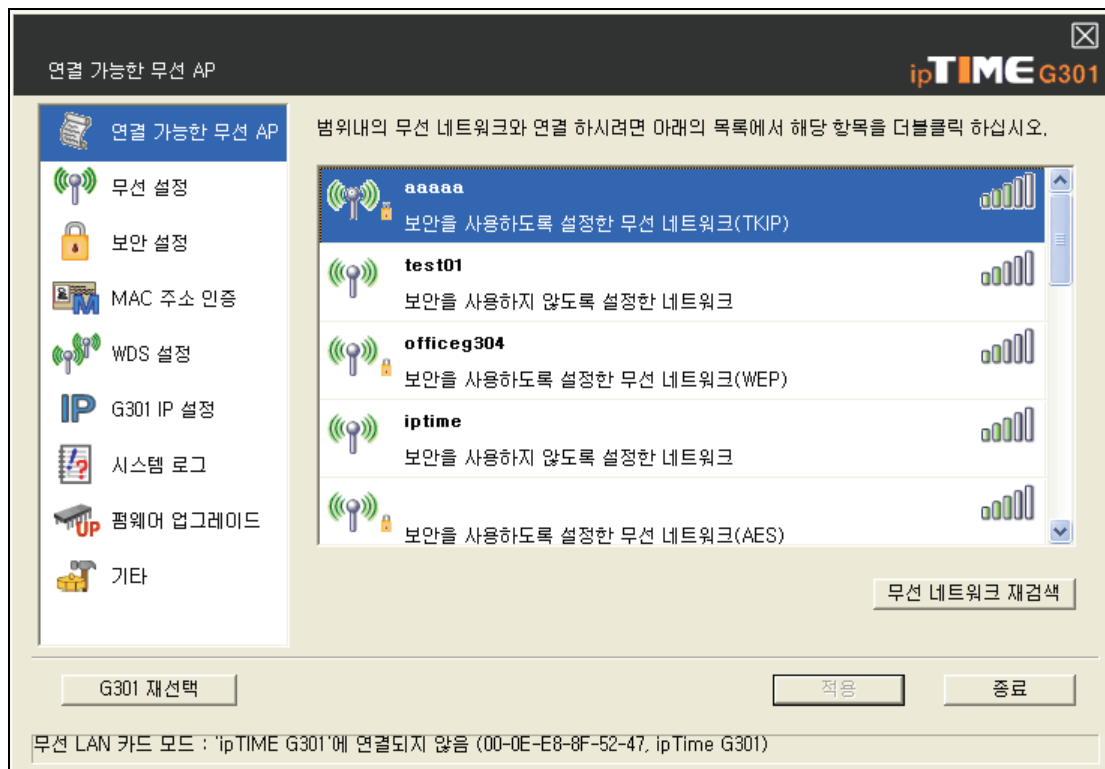


6.1 무선 리스트 보기

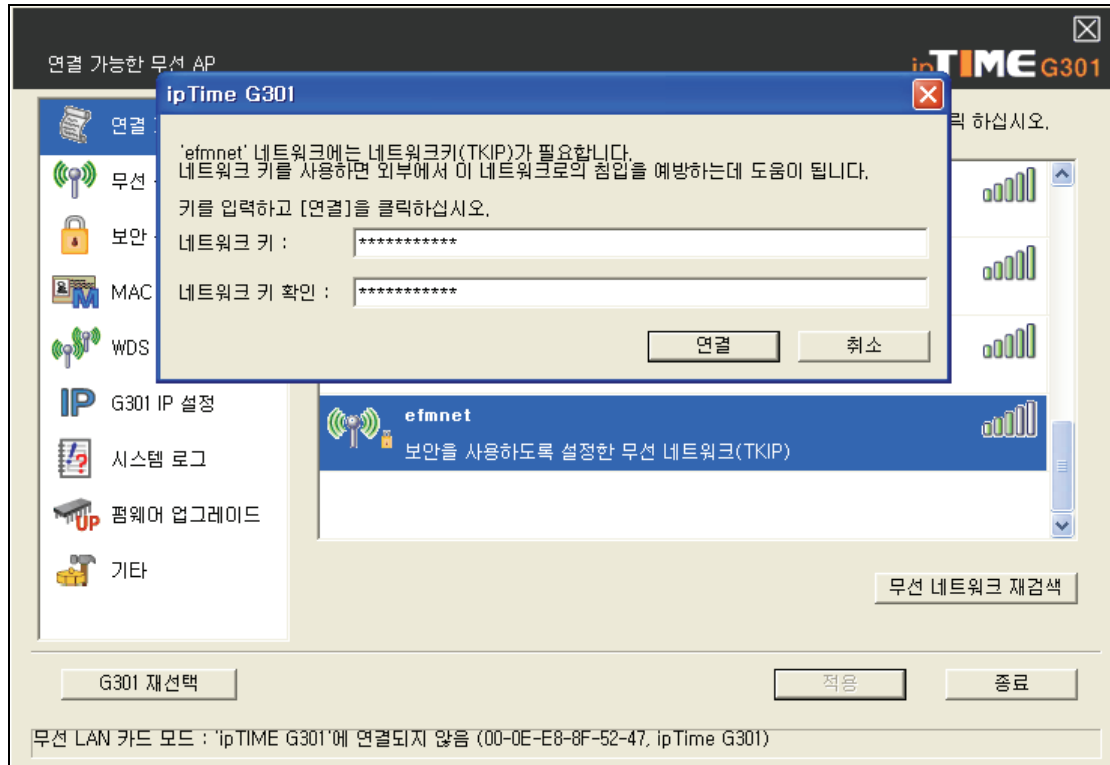
6.1.1 무선 랜카드 모드

인접한 무선 네트워크를 얻어와 연결 가능한 무선 네트워크 리스트를 보여줍니다.

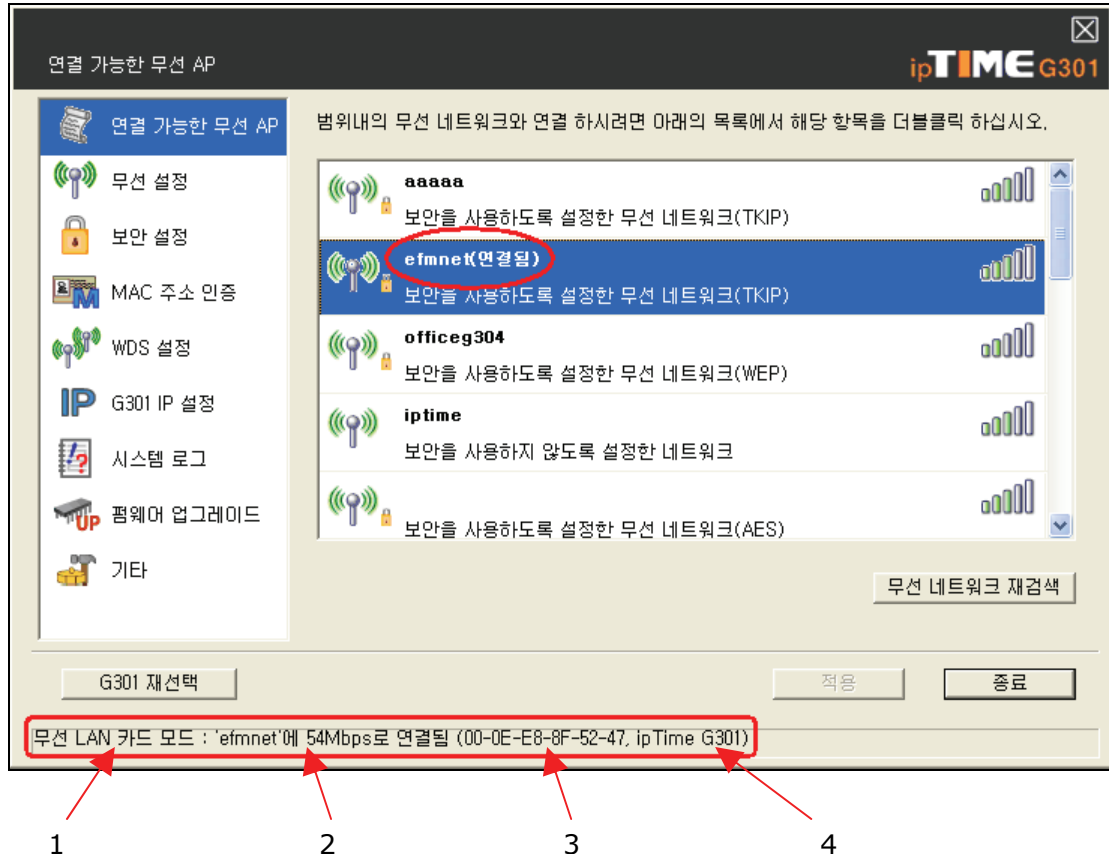
연결할 무선 네트워크를 더블클릭 합니다.



암호화가 설정되어 있는 무선 네트워크일 경우 암호를 입력 하셔야 합니다.



연결을 클릭 하시면 연결정보가 화면에 표시됩니다.

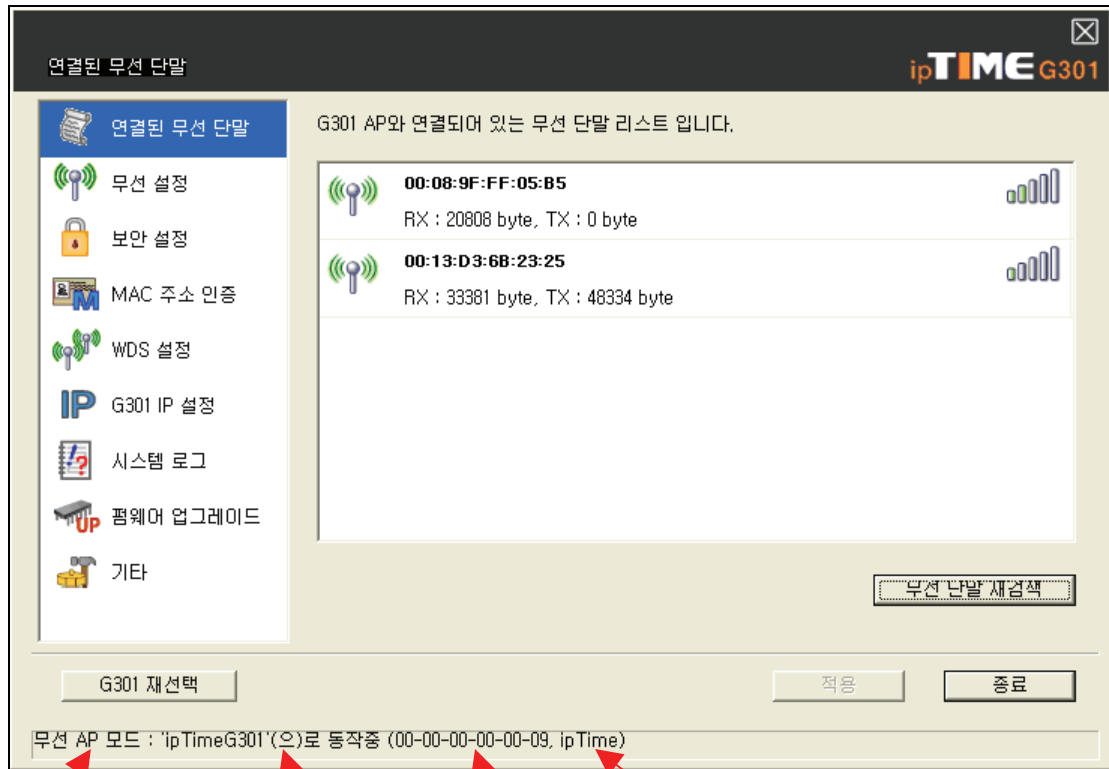


[참고] 창 하단에는 현재 ipTIME G301의 상태가 표시됩니다.

항목	내용
1	ipTIME G301의 현재 모드
2	연결 상태
3	무선 MAC 주소
4	호스트 이름

6.1.2 무선 AP모드

ipTIME G301에 연결된 무선 단말들을 보여줍니다.



1

2

3

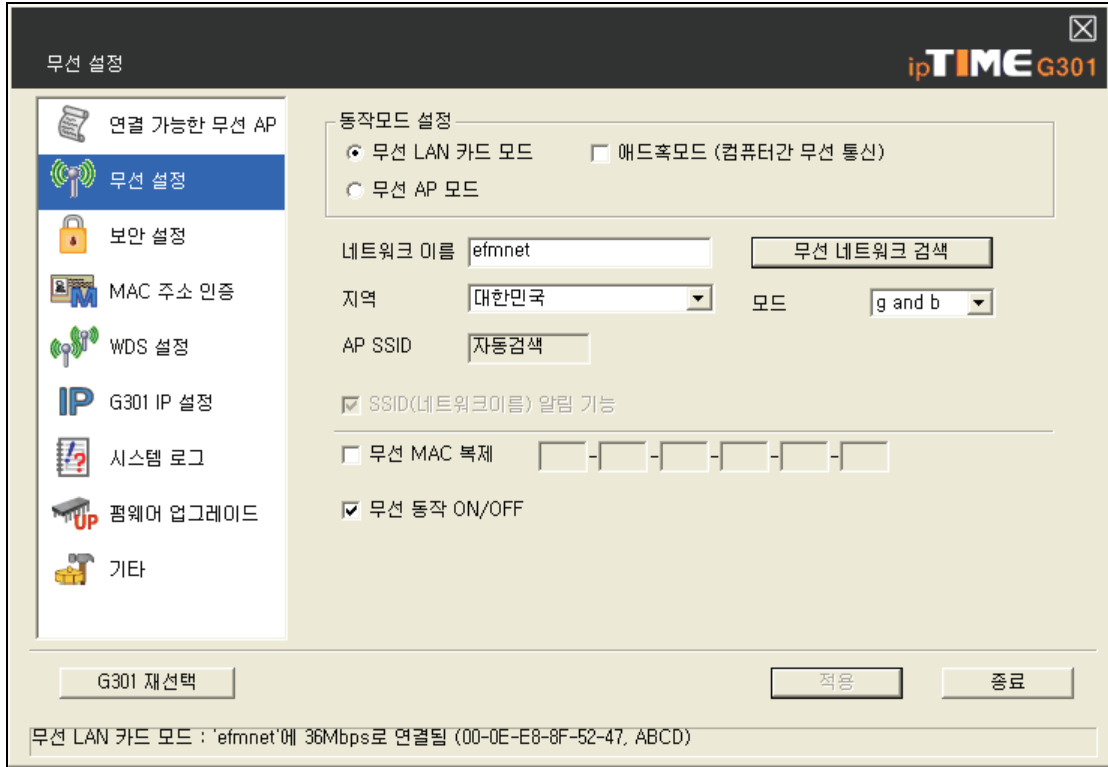
4

[참고] 창 하단에는 현재 ipTIME G301의 상태가 표시됩니다.

항목	내용
1	ipTIME G301의 현재 모드
2	네트워크 이름(SSID)
3	무선 MAC 주소
4	호스트 이름

6.2 무선 설정

6.2.1 무선 랜카드 모드



The image shows the 'Wireless Settings' (무선 설정) window of the ipTIME G301. On the left is a sidebar with icons for various settings: 'Connectable Wireless AP' (연결 가능한 무선 AP), 'Wireless Settings' (무선 설정), 'Security Settings' (보안 설정), 'MAC Address Authentication' (MAC 주소 인증), 'WDS Settings' (WDS 설정), 'G301 IP Settings' (G301 IP 설정), 'System Log' (시스템 로그), 'Firmware Upgrade' (펌웨어 업그레이드), and 'Others' (기타). The main area is titled 'Wireless Settings' and contains the following options:

- Wireless Mode Settings (동작모드 설정):**
 - ☒ Wireless LAN Card Mode (무선 LAN 카드 모드)
 - ☐ Ad-hoc Mode (컴퓨터간 무선 통신) (애드혹모드 (컴퓨터간 무선 통신))
 - ☐ Wireless AP Mode (무선 AP 모드)
- Network Name (네트워크 이름):** efmnet
- Region (지역):** 대한민국
- Mode (모드):** g and b
- AP SSID:** 자동검색
- ☒ SSID (Network Name) Alert Function (SSID(네트워크이름) 알림 기능)
- ☐ Wireless MAC Filtering (무선 MAC 복제)
- ☒ Wireless Operation ON/OFF (무선 동작 ON/OFF)

At the bottom, there are buttons for 'G301 Selection' (G301 재선택), 'Apply' (적용), and 'Exit' (종료). A status bar at the very bottom indicates: 'Wireless LAN Card Mode: 'efmnet' connected at 36Mbps (00-0E-E8-8F-52-47, ABCD)'.

항목	기능 설명
동작 모드 설정	무선 LAN 카드 / 무선 AP 모드를 변경
애드혹 모드	컴퓨터간 무선통신 설정
SSID	ipTIME G301을 연결할 AP의 네트워크 이름을 입력함 사용자가 자유롭게 영문 문자열을 입력함.
모드	54Mbps의 g only 모드 또는 11Mbps의 802.11b를 같이 사용할 수 있는 g and b 모드 선택
지역	각국의 전파 규제 법률에 따른 채널 사용 방법 선택
채널	무선 네트워크를 구성하는 채널 선택(자동 선택)
무선 MAC 설정	무선 MAC을 사용자 임의로 설정
무선 동작 ON/OFF	무선 LAN 기능의 ON/OFF를 결정함

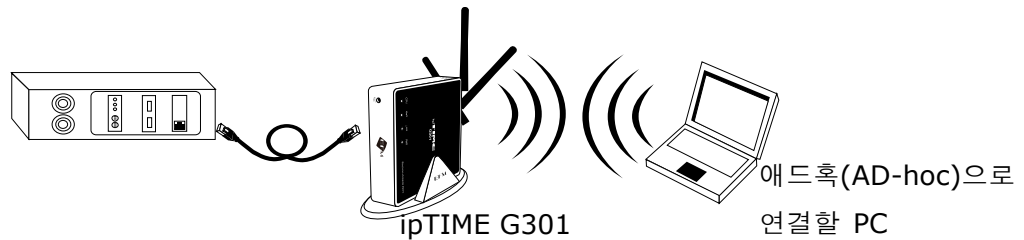
[참고] 동작 모드 변경이 완료되기 까지는 대략 50초 정도의 시간이 소요되며 만일 동작 모드 변경 중 오류가 발생하여도 5분 이상 기다린 후 제품을 재 시작합니다.

애드혹(AD-hoc) 모드

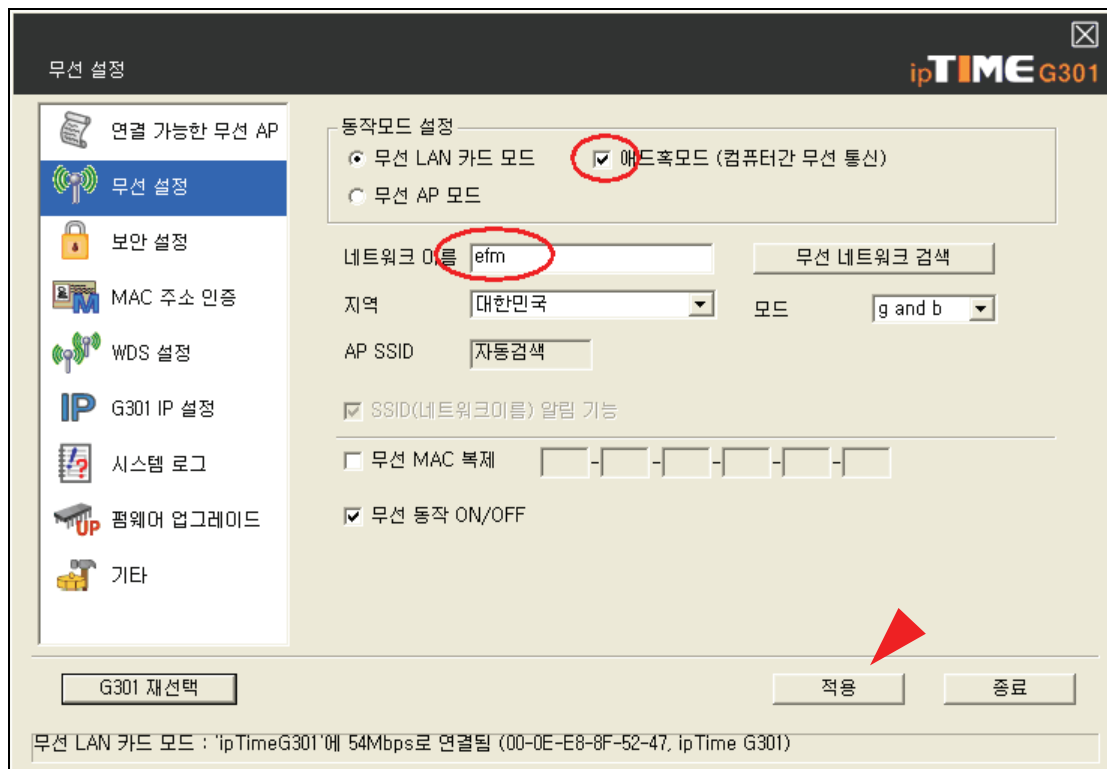
애드혹(AD-hoc)을 통해 컴퓨터간 무선 통신을 가능하도록 합니다.

애드혹(AD-hoc)은 네트워크가 고정된 유선 망을 가지지 않고 이동호스트로만 이루어져 통신되는 망 입니다. 따라서 유선 망을 구성하기 어렵거나 망을 구성한 후 단기간 사용되는 경우에 적합 합니다.

■ 애드혹(AD-hoc) 연결 예시



■ ipTIME G301 에서의 애드혹(AD-hoc) 설정

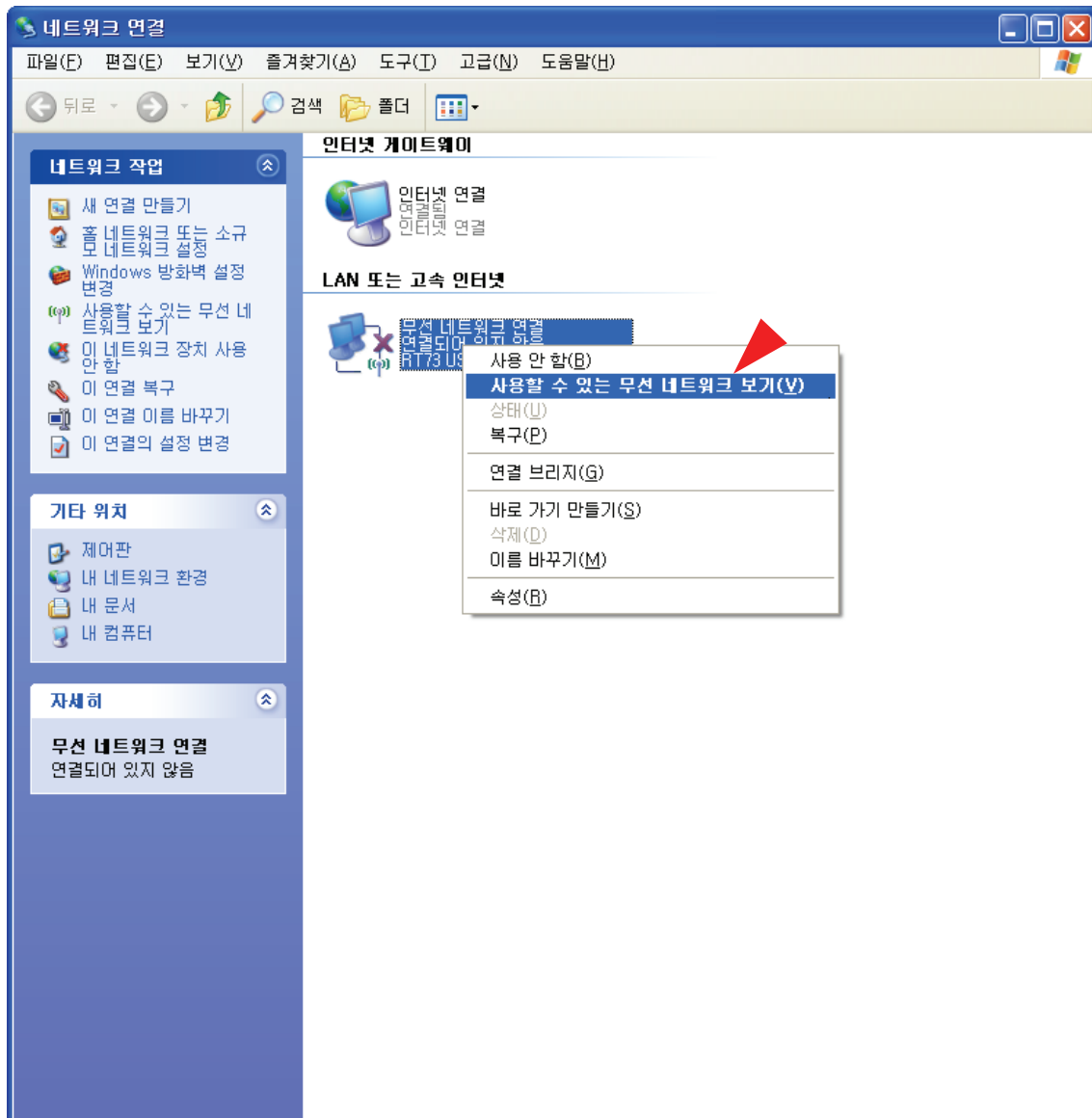


- ① 무선 LAN카드 모드의 애드혹 모드를 체크합니다.
- ② 네트워크 이름(SSID)를 입력 합니다.
- ③ 하단의 **적용** 버튼을 클릭합니다.

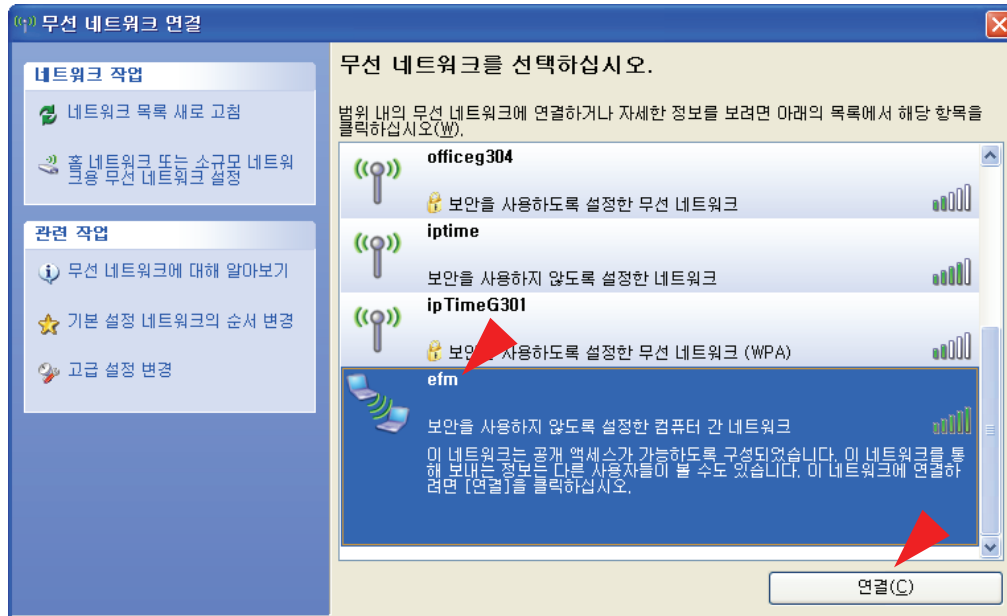
[참고] 보안 설정이 필요한 경우에는 6.3을 참고하시기 바랍니다.

■ 애드혹(AD-hoc)으로 연결할 PC 설정

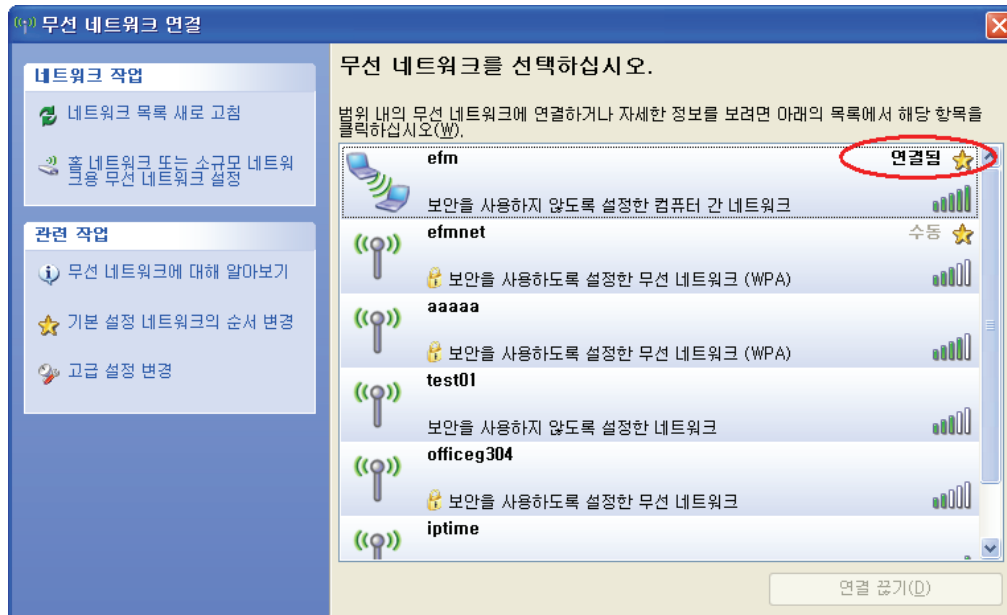
- ① 시작 - 설정 - 제어판 - 네트워크 연결을 마우스로 클릭 합니다.
- ② 무선네트워크 연결에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭 '사용할 수 있는 무선 네트워크 보기'를 클릭 합니다.



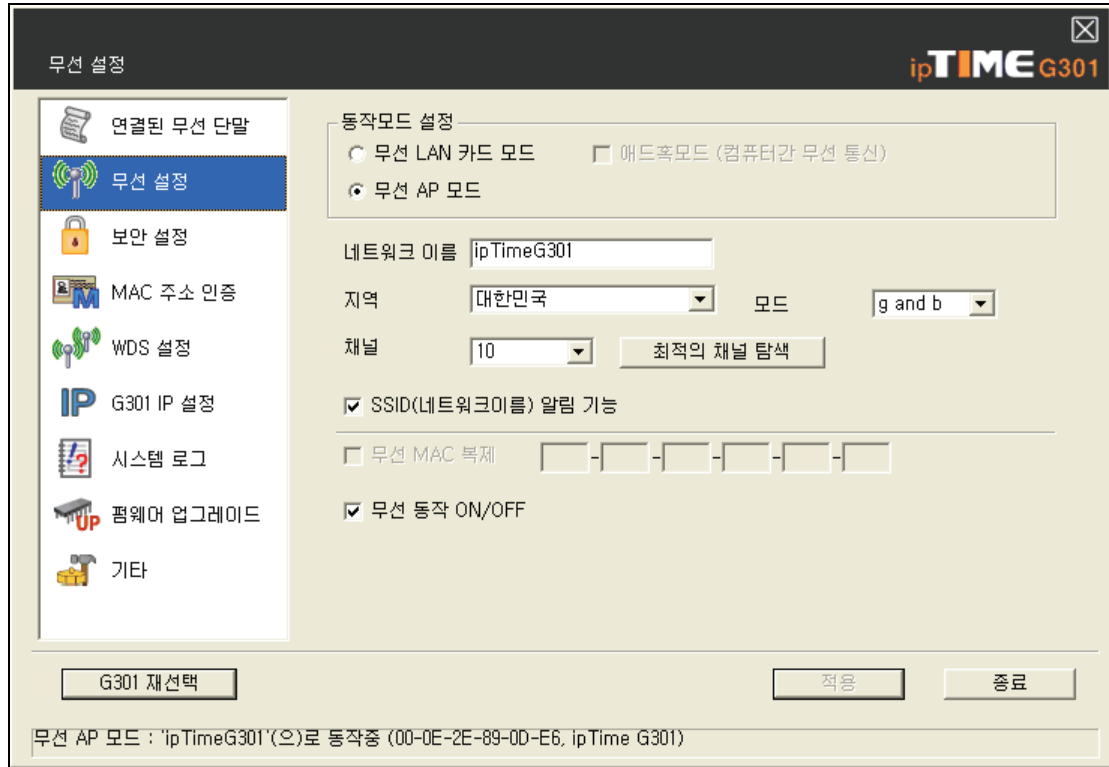
③ SSID를 클릭하시고 하단의 **연결** 버튼을 클릭합니다.



④ 연결 되신걸 확인 할 수 있습니다.



6.2.2 무선 AP 모드



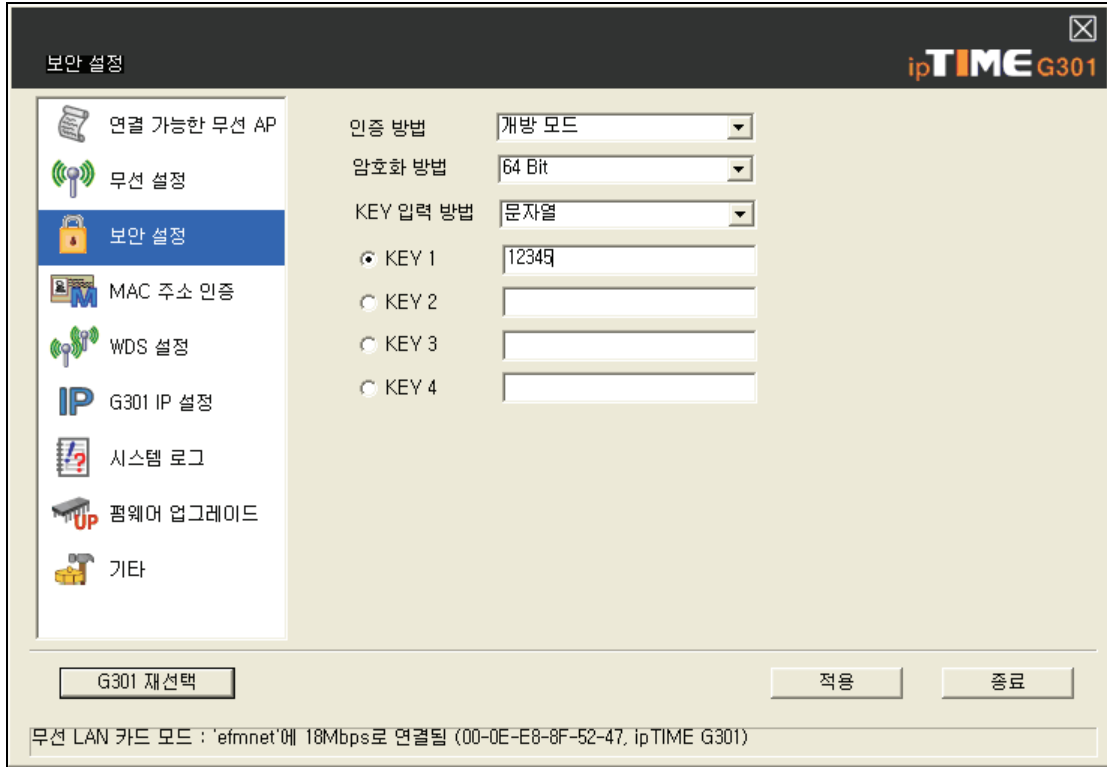
The image shows the '무선 설정' (Wireless Settings) window for the ipTIME G301 device. On the left is a sidebar menu with options: 연결된 무선 단말 (Connected Wireless Device), 무선 설정 (Wireless Settings - selected), 보안 설정 (Security Settings), MAC 주소 인증 (MAC Address Authentication), WDS 설정 (WDS Settings), G301 IP 설정 (G301 IP Settings), 시스템 로그 (System Log), 펌웨어 업그레이드 (Firmware Upgrade), and 기타 (Others). The main area is titled '무선 설정' and contains a '동작모드 설정' (Operation Mode Setting) section. In this section, '무선 AP 모드' (Wireless AP Mode) is selected with a radio button. Other options include '무선 LAN 카드 모드' (Wireless LAN Card Mode) and '애드혹모드 (컴퓨터간 무선 통신)' (Ad-hoc Mode (Wireless Communication between Computers)). Below this, the '네트워크 이름' (Network Name) is set to 'ipTimeG301'. The '지역' (Region) is set to '대한민국' (South Korea) and the '모드' (Mode) is set to 'g and b'. The '채널' (Channel) is set to '10', with a button for '최적의 채널 탐색' (Optimal Channel Search). There are checkboxes for 'SSID(네트워크이름) 알림 기능' (SSID (Network Name) Notification Function) which is checked, '무선 MAC 복제' (Wireless MAC Cloning) which is unchecked, and '무선 동작 ON/OFF' (Wireless Operation ON/OFF) which is checked. At the bottom, there are buttons for 'G301 재선택' (Re-select G301), '적용' (Apply), and '종료' (End). A status bar at the very bottom indicates: '무선 AP 모드 : 'ipTimeG301'(으)로 동작중 (00-0E-2E-89-0D-E6, ipTime G301)' (Wireless AP Mode : Operating with 'ipTimeG301' (00-0E-2E-89-0D-E6, ipTime G301)).

항목	기능 설명
동작 모드 설정	무선 AP 기능의 ON/OFF를 결정함
SSID	무선 네트워크의 이름을 입력함. 사용자가 자유롭게 영문 문자열을 입력함.
모드	54Mbps의 g only 모드 또는 11Mbps의 802.11b를 같이 사용할 수 있는 g and b 모드 선택
지역	각국의 전파 규제 법률에 따른 채널 사용 방법 선택
채널	무선 네트워크를 구성하는 채널 선택
SSID 알림	무선 단말기에 SSID를 알려 AP 및 무선 네트워크 존재를 확인함 SSID 알림을 OFF하는 경우 무선 단말기에서 AP가 검색되지 않음
무선 동작 ON/OFF	무선 AP 기능의 ON/OFF를 결정함

[참고] 동작 모드 변경이 완료되기 까지는 대략 50초 정도의 시간이 소요되며 만일 동작 모드 변경 중 오류가 발생하여도 5분 이상 기다린 후 제품을 재 시작합니다

6.3 암호 설정

인증방법이 개방모드, 공유모드, 자동일 경우



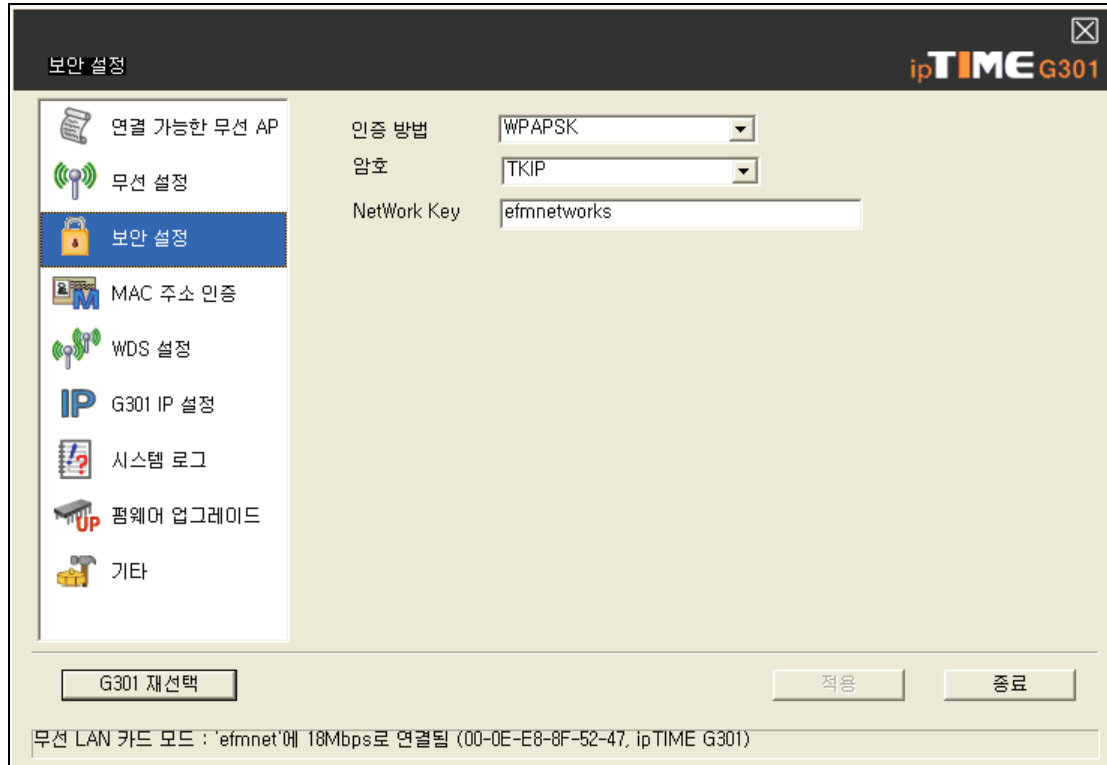
The image shows the '보안 설정' (Security Settings) window of the ipTIME G301. The window has a sidebar on the left with icons for various settings: '연결 가능한 무선 AP' (Connectable Wireless AP), '무선 설정' (Wireless Settings), '보안 설정' (Security Settings - selected), 'MAC 주소 인증' (MAC Address Authentication), 'WDS 설정' (WDS Settings), 'G301 IP 설정' (G301 IP Settings), '시스템 로그' (System Log), '펌웨어 업그레이드' (Firmware Upgrade), and '기타' (Others). The main area contains the following settings:

- 인증 방법** (Authentication Method): 개방 모드 (Open Mode)
- 암호화 방법** (Encryption Method): 64 Bit
- KEY 입력 방법** (Key Input Method): 문자열 (String)
- KEY 1**: 12345
- KEY 2**: (empty)
- KEY 3**: (empty)
- KEY 4**: (empty)

At the bottom, there are buttons for 'G301 재선택' (Re-select G301), '적용' (Apply), and '종료' (End). A status bar at the very bottom reads: '무선 LAN 카드 모드 : 'efmnet'에 18Mbps로 연결됨 (00-0E-E8-8F-52-47, ipTIME G301)'.

- 일반적으로 개방 모드 인증에서는 WEP 를 사용하지 않습니다.
- 일반적으로 공유모드 인증에서는 WEP 를 사용합니다.
- 시스템 기본 값은 자동 인증 방법이며 WEP 의 유무에 따라 인증 방법이 결정 됩니다.
- WEP 를 입력한 경우 무선 단말에서도 동일한 WEP 값을 입력하여야 통신이 가능합니다.
- 암호화 없음은 암호화를 사용하지 않습니다.
- 64bit 암호화 방법은 64bit 키를 사용 하여 암호화 합니다.
- 128bit 암호화 방법은 128bit 키를 사용하여 암호화 합니다.
- 인증 방법과 WEP 값을 결정한 후 적용 버튼을 클릭하면 인증 및 데이터 암호화가 결정 됩니다.

인증방법이 **WPAPSK(WPA-NONE)**일 경우



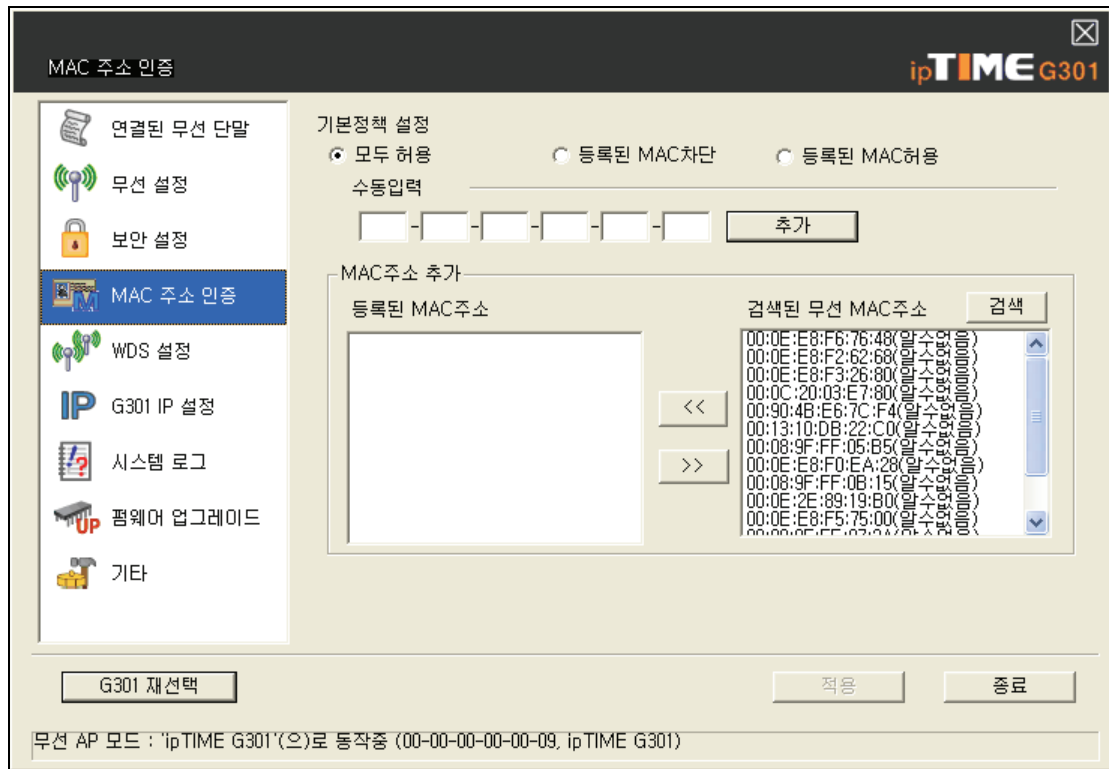
- 일반적으로 WPAPSK(WPA-NONE)에서는 WPA 를 사용합니다.
- WPAPSK 는 무선 랜카드 모드, 무선 AP 모드에서 표시됩니다.
- WPA-NONE 은 애드혹(AD-hoc) 랜카드 모드에서 표시 됩니다.
- TKIP 과 AES 는 암호화 방법만 다를 뿐 설정 방법은 동일합니다
- 인증 방법과 WPA 값을 결정한 후 적용 버튼을 클릭 하면 인증 및 데이터 암호화가 결정 됩니다.

[참고]

- * 모든키는 영문 및 숫자로 구성되어야 하며, 16진수 일 경우 숫자 및 A-F, a-f의 영문자만 입력 가능합니다.
- * 키를 입력한 경우 무선 단말에서도 동일한 키값을 입력 하여야 통신이 가능 합니다.

6.4 MAC주소 인증

MAC주소 인증기능은 무선 AP모드에서만 설정 가능합니다.



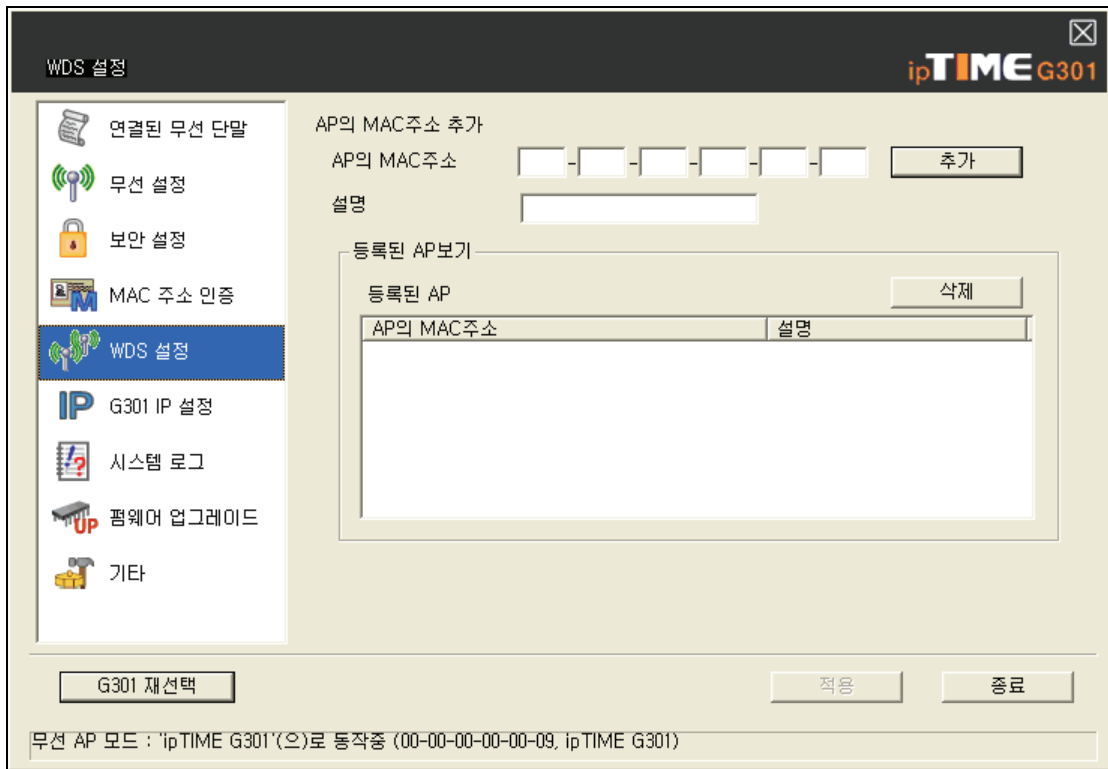
- MAC 주소 인증 기능을 이용하면 등록된 MAC 주소를 갖는 무선 단말만을 AP에 접속시켜 줍니다.
- 일반적인 경우 [등록된 주소만 허용]을 선택하면 편리합니다.
- 검색된 무선 MAC 주소를 추가하여 사용합니다.
- 검색된 무선 MAC 주소를 추가 하는 경우는 검색된 무선 MAC 주소에서 해당 MAC을 클릭하고 '<<' 버튼을 클릭 하시거나 리스트를 더블클릭 합니다.
- 무선 단말의 MAC 주소를 알고 계신 경우 수동 입력에서 알고 계신 주소 값을 입력 후 추가 버튼을 클릭 합니다.
- MAC 주소를 삭제 하려면 등록된 MAC 주소에 해당 MAC을 클릭하고 '>>' 버튼을 클릭 하시거나 해당 MAC을 더블클릭 합니다.
- MAC 주소 추가/삭제 후에는 적용버튼을 클릭하면 MAC 주소가 등록됩니다.

6.5 WDS설정

WDS설정은 무선 AP모드에서만 설정 가능합니다.

WDS (무선 유통 시스템)을 통해 ipTIME G301는 무선으로 다른 WDS가 지원되는 Access Points와 연결되고, 여러 개의 Access Points가 반복될 수 있습니다.

- point-to-point 및 point-to-multipoint bridging 기능을 지원
- ipTIME G301의 경우는 10 Point까지 지원됨

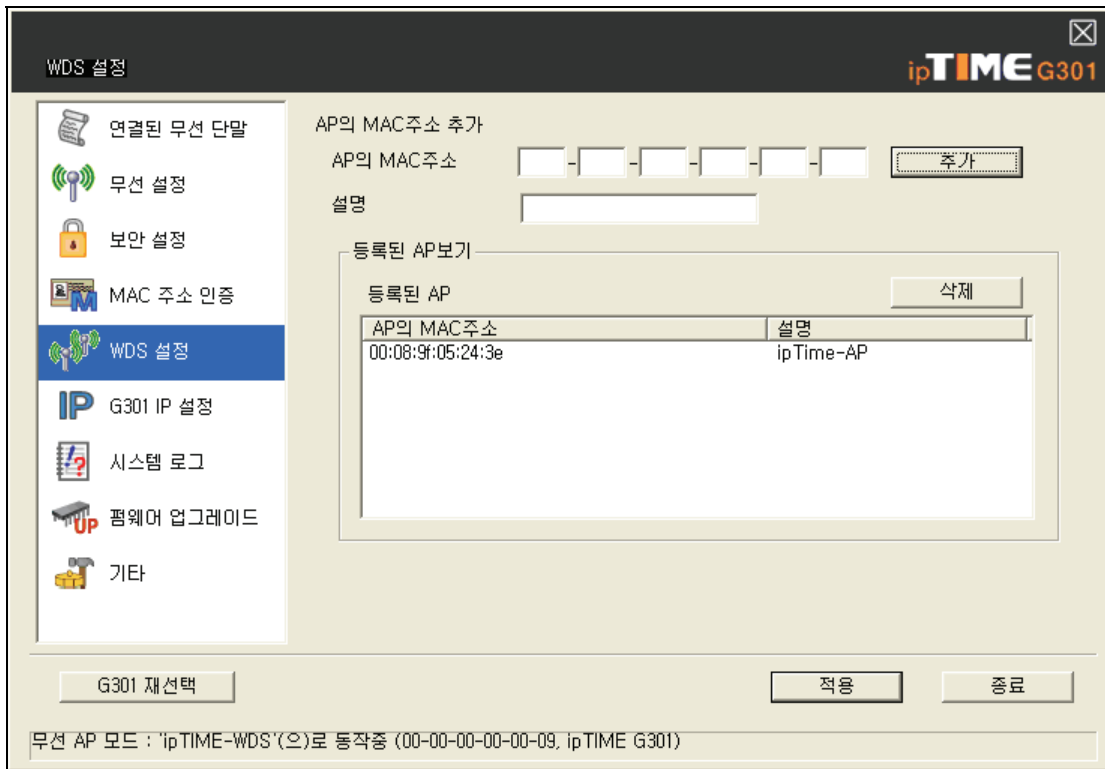


항목	기능 설명
설명	연결을 구분할 설명을 입력합니다. (임의 설정, 31byte까지 입력가능)
AP의 MAC 주소	WDS로 연결할 대상 AP의 MAC 주소를 입력합니다.
추가	추가 버튼을 클릭하여 입력한 상대 AP 정보를 추가 합니다.

WDS구성 예

WDS구성시 WDS가 지원되는 장비 AP가 한 개 이상 있어야 합니다.

WDS로 구성할 또다른 ipTIME G301에서 WDS설정 및 무선설정을 합니다.



WDS 설정

연결된 무선 단말

무선 설정

보안 설정

MAC 주소 인증

WDS 설정

G301 IP 설정

시스템 로그

펌웨어 업그레이드

기타

AP의 MAC주소 추가

AP의 MAC주소

추가

설명

등록된 AP보기

등록된 AP

삭제

AP의 MAC주소	설명
00:08:9f:05:24:3e	ipTime-AP

G301 재선택

적용

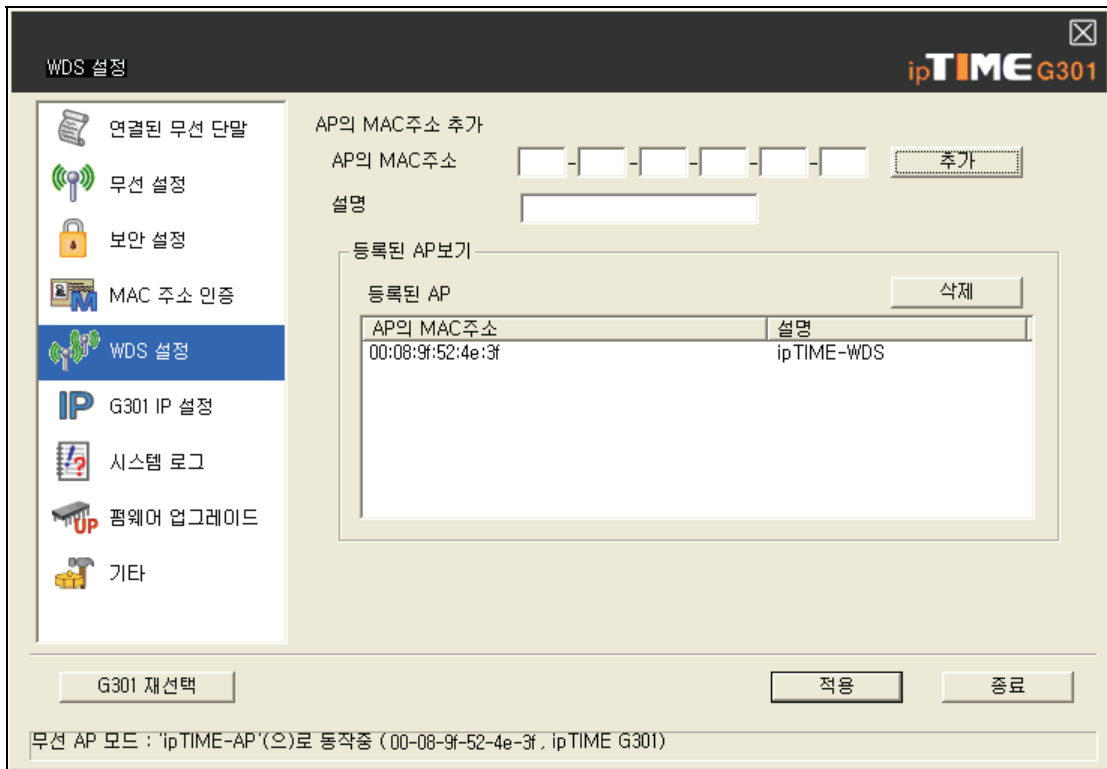
종료

무선 AP 모드 : 'ipTIME-WDS'(으)로 동작중 (00-00-00-00-00-09, ipTIME G301)

ipTIME-AP와 같이 채널을 설정하고 WDS 설정 부분에서 AP를 구분하기 위해 [설명]에 ipTIME-AP의 SSID와(SSID와 동일하지 않아도 됨) ipTIME-AP [무선 하드웨어 주소] 를 입력하고 '추가' 버튼을 클릭하여 하단에 연결된 WDS 구성요소 테이블을 확인합니다.

(이 때 AP간 통신에 이용될 통신규격, 통신 보안 설정은 기본설정과 보안암호화 설정의 설정값을 따라가게 됩니다.) WDS로 구성할 ipTIME-AP에서 WDS설정 및 무선설정을 합니다.

ipTIME-WDS와 같이 채널을 설정하고 WDS 설정 부분에서 AP를 구분하기 위해 [설명]에 ipTIME-WDS의 SSID와(SSID와 동일하지 않아도 됨) ipTIME-WDS [무선 하드웨어 주소]를 입력하고 '추가' 버튼을 클릭하여 하단에 연결된 WDS 구성요소 테이블을 확인합니다. (이 때 AP간 통신에 이용될 통신규격, 통신 보안 설정은 기본설정과 보안암호화 설정의 설정값을 따라가게 됩니다.)



WDS 설정

연결된 무선 단말

무선 설정

보안 설정

MAC 주소 인증

WDS 설정

G301 IP 설정

시스템 로그

펌웨어 업그레이드

기타

AP의 MAC주소 추가

AP의 MAC주소

추가

설명

등록된 AP보기

등록된 AP

삭제

AP의 MAC주소	설명
00:08:9f:52:4e:3f	ipTIME-WDS

G301 재선택

적용

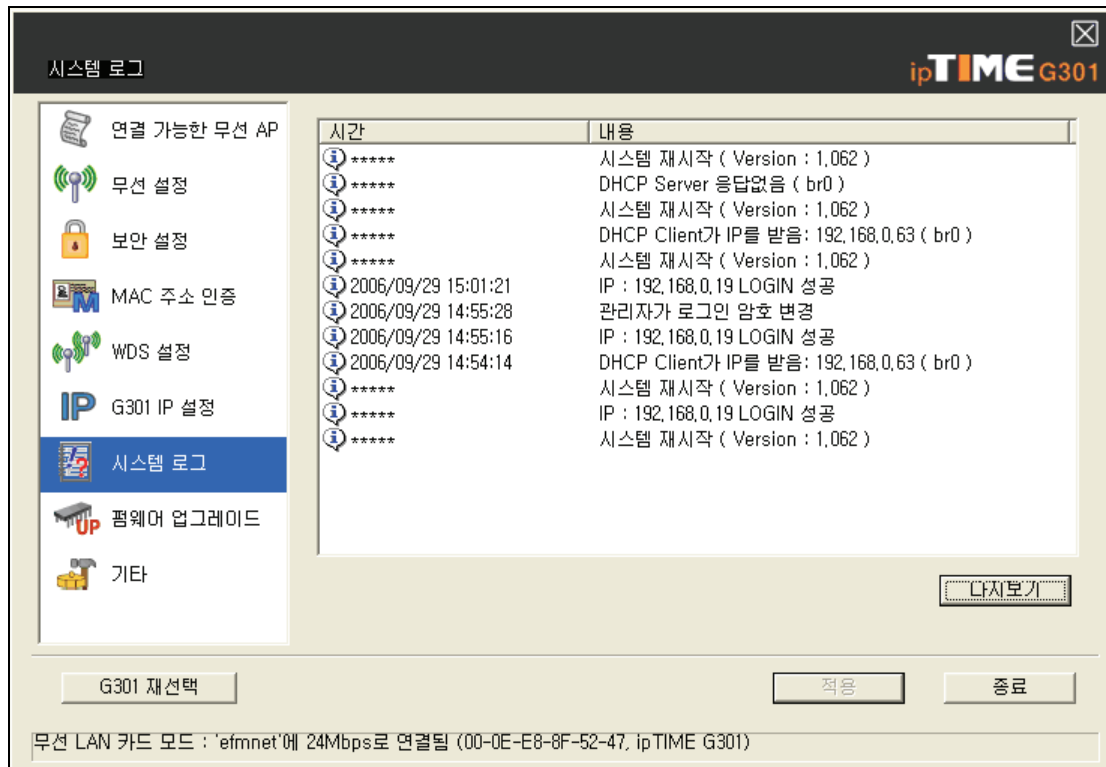
종료

무선 AP 모드 : 'ipTIME-AP'(으)로 동작중 (00-08-9f-52-4e-3f , ipTIME G301)

WDS의 자세한 사용방법은 <http://www.iptime.co.kr> 의 제품소개의 기술자료 게시판의 [기술자료] WDS의 사용을 참고하시기 바랍니다.

6.6 시스템 로그

시스템 로그 기능을 이용하면 ipTIME G301 의 동작 내역을 확인 할 수 있습니다.



6.7 펌웨어 업그레이드

인터넷이 연결되지 않거나 보다 안정적인 업그레이드를 위해서는 수동 업그레이드를 진행할 수 있습니다. 수동 업그레이드를 위해 <http://www.iptime.co.kr>을 방문하여 **고객지원** >> **네트워크** >> **다운로드** >> **펌웨어 수동 업데이트**를 클릭하여 제품 모델명을 ipTIME G301로 선택한 후 해당 제품의 최신 펌웨어를 PC에 저장합니다.

[참고]

파일 1 : 한글 버전 펌웨어

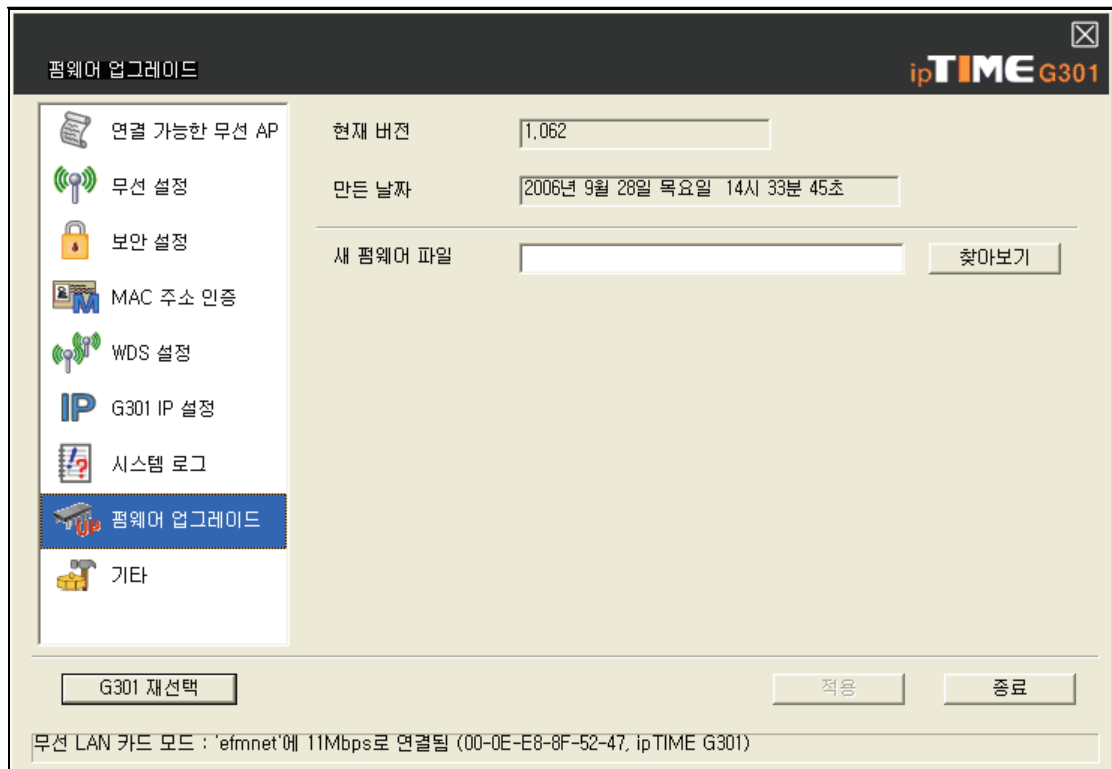
파일 2 : 영문 버전 펌웨어



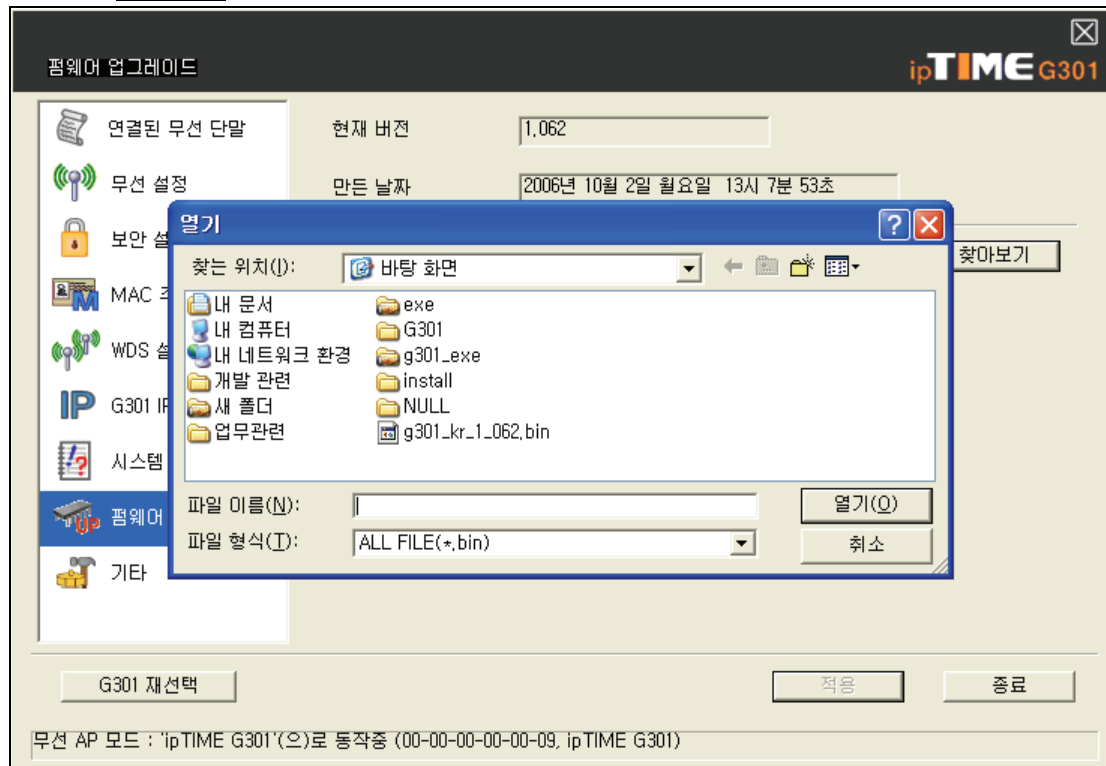
The screenshot shows the 'ip TIME Q104 펌웨어 다운로드' (ipTIME Q104 Firmware Download) page. It features a table of firmware versions with columns for '번호' (Number), '제목' (Title), '날짜' (Date), and '조회' (Views). The table lists versions from 1 to 13, with version 13 (ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.28) being the most recent. Below the table, there is a '페이지선택' (Page Selection) section with a search bar and a '검색시작' (Start Search) button. The page also includes a sidebar with links to '자주 묻는 질문', 'Q & A', '제품 사용기', '다운로드', and '고객지원센터'.

번호	제목	날짜	조회
13	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.28	2006/06/13	2740
12	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.26	2006/05/03	3957
11	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.24	2006/04/24	2040
10	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.22 (베타)	2006/03/22	2435
9	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.20	2006/02/07	4222
8	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.18	2006/01/19	2102
7	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.14	2005/12/28	2036
6	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.12	2005/11/22	2193
5	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.10	2005/09/15	2770
4	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.08	2005/08/29	1451
3	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.04	2005/07/12	1932
2	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.02	2005/06/28	1090
1	ipTIME Q104 펌웨어 버전 2.00	2005/06/27	980

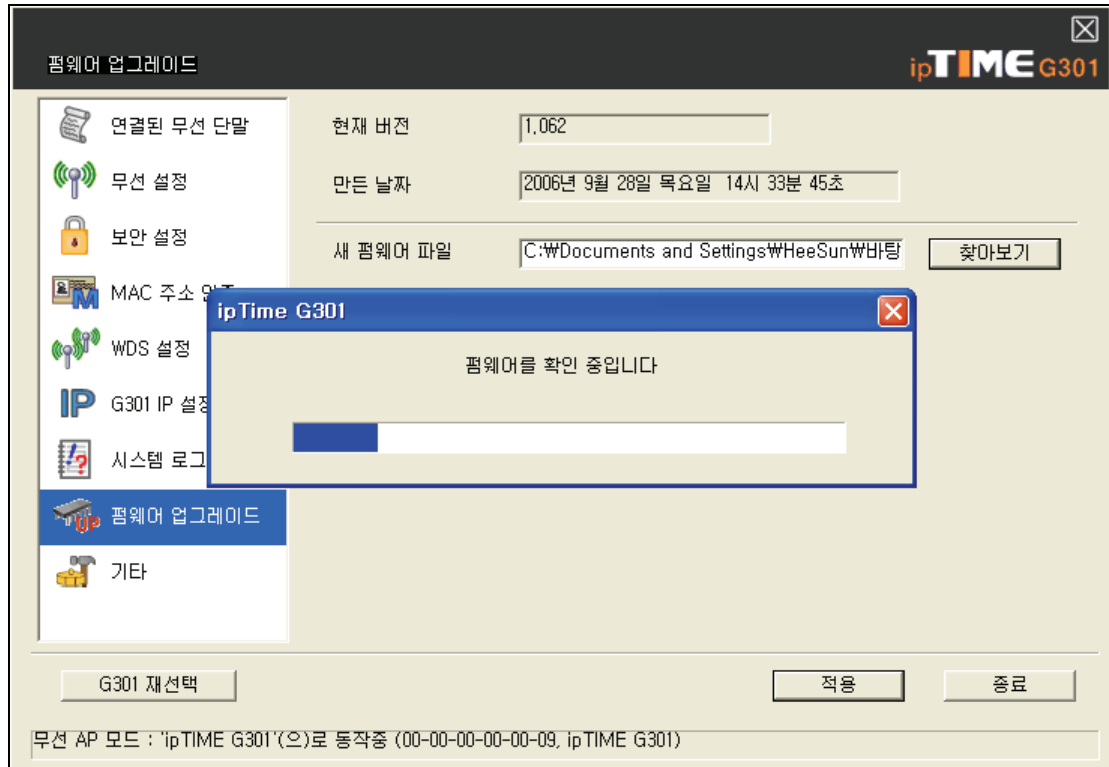
<ipTIME 홈페이지 펌웨어 다운로드, 홈페이지 외관은 당사 사정에 따라 변동될 수 있음>



화면에서 **찾아보기** 버튼을 클릭하여 다운 받은 펌웨어를 선택합니다.



적용 버튼을 클릭하여 최신 버전의 펌웨어로 업그레이드를 시작합니다.



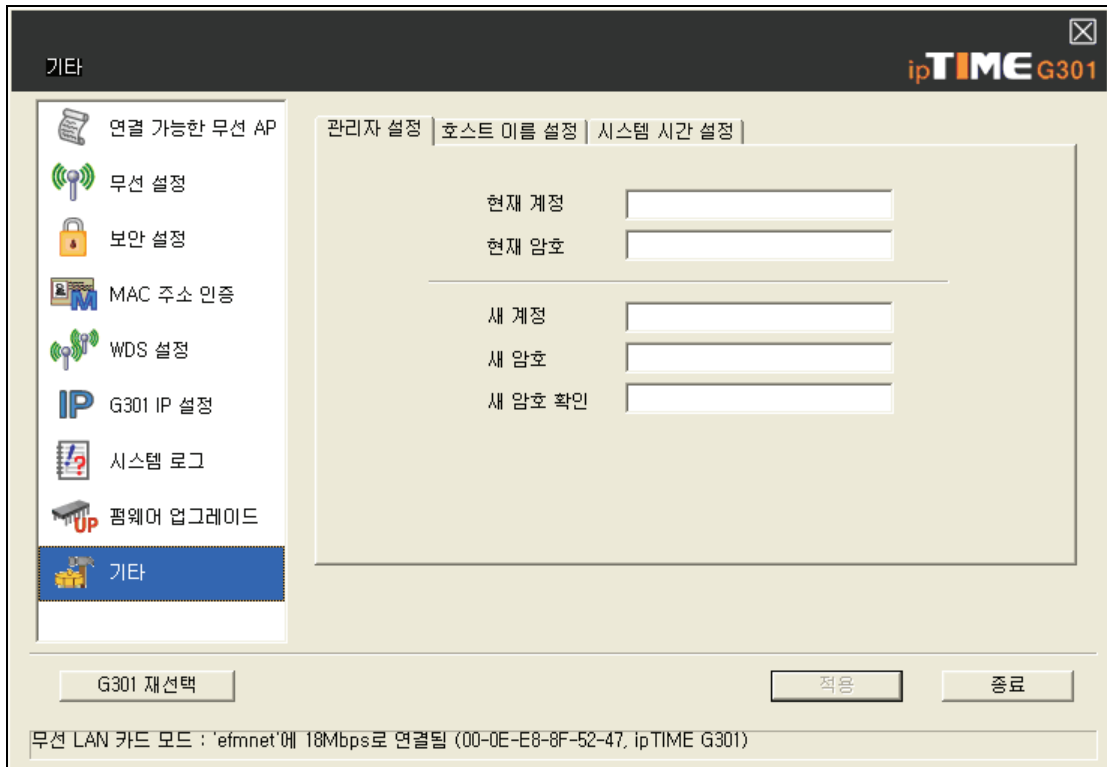
[참고] 펌웨어 업그레이드가 완료되기까지는 대략 3분 정도의 시간이 소요되며 만일 펌웨어 업그레이드 중 오류가 발생하여도 5분 이상 기다린 후 제품을 재시작합니다. 재시작 후에도 오류 해결이 되지 않는다면 본 설명서 8쪽을 참고하여 ipTIME G301를 공장초기화 방법으로 초기화 한 후 펌웨어를 수동으로 재업그레이드하여 정상적으로 완료한 후 사용하기 바랍니다.

6.8 기타

기타 설정은 ipTIME G301의 로그인 계정, 이름, 시스템 시간의 내용을 변경 할 수 있습니다.

6.8.1 관리자 설정

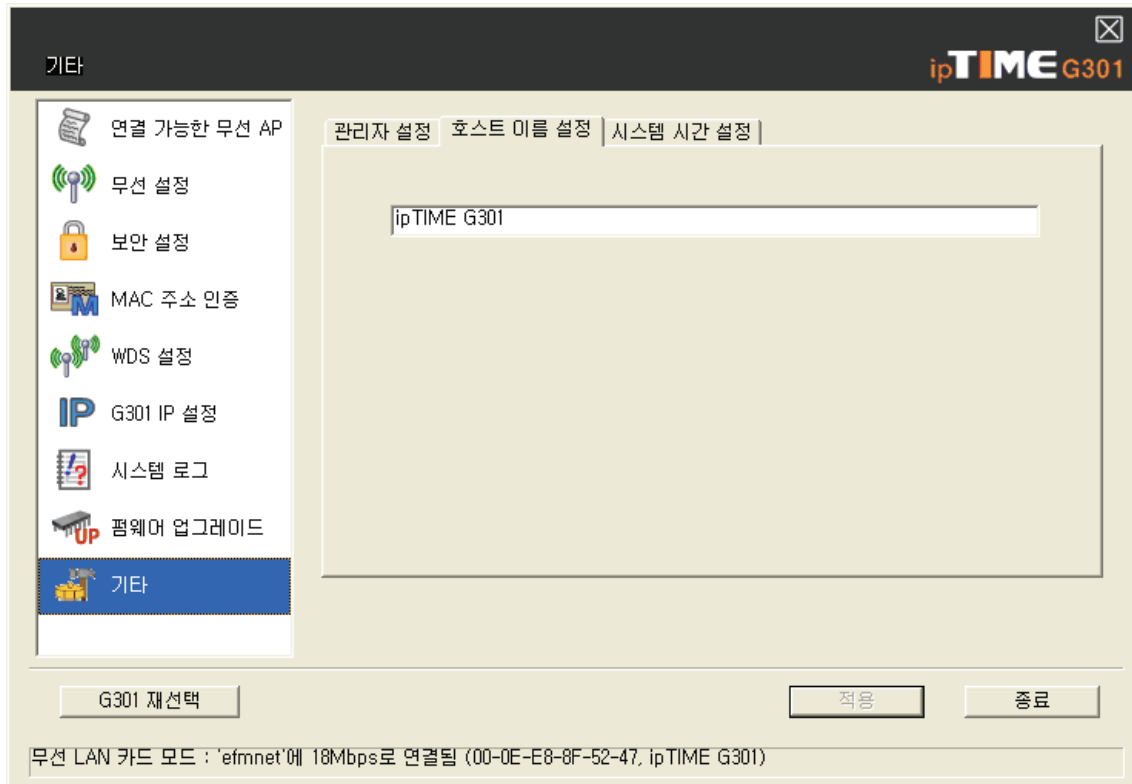
현재의 계정 및 암호, 새로 바꿀 계정 및 암호를 함께 입력한 후 적용을 누릅니다.



The screenshot shows the '기타' (Other) settings page of the ipTIME G301 web interface. The left sidebar contains a list of settings: '연결 가능한 무선 AP' (Connectable Wireless AP), '무선 설정' (Wireless Settings), '보안 설정' (Security Settings), 'MAC 주소 인증' (MAC Address Authentication), 'WDS 설정' (WDS Settings), 'G301 IP 설정' (G301 IP Settings), '시스템 로그' (System Log), '펌웨어 업그레이드' (Firmware Upgrade), and '기타' (Other). The '기타' option is selected. The main content area has tabs for '관리자 설정' (Administrator Settings), '호스트 이름 설정' (Host Name Settings), and '시스템 시간 설정' (System Time Settings). The '관리자 설정' tab is active, showing fields for '현재 계정' (Current Account), '현재 암호' (Current Password), '새 계정' (New Account), '새 암호' (New Password), and '새 암호 확인' (Confirm New Password). At the bottom, there is a 'G301 재선택' (Re-select G301) button, an '적용' (Apply) button, and a '종료' (End) button. A status bar at the very bottom indicates: '무선 LAN 카드 모드 : 'efmnet'에 18Mbps로 연결됨 (00-0E-E8-8F-52-47, ipTIME G301)'.

6.8.2 호스트 이름 설정

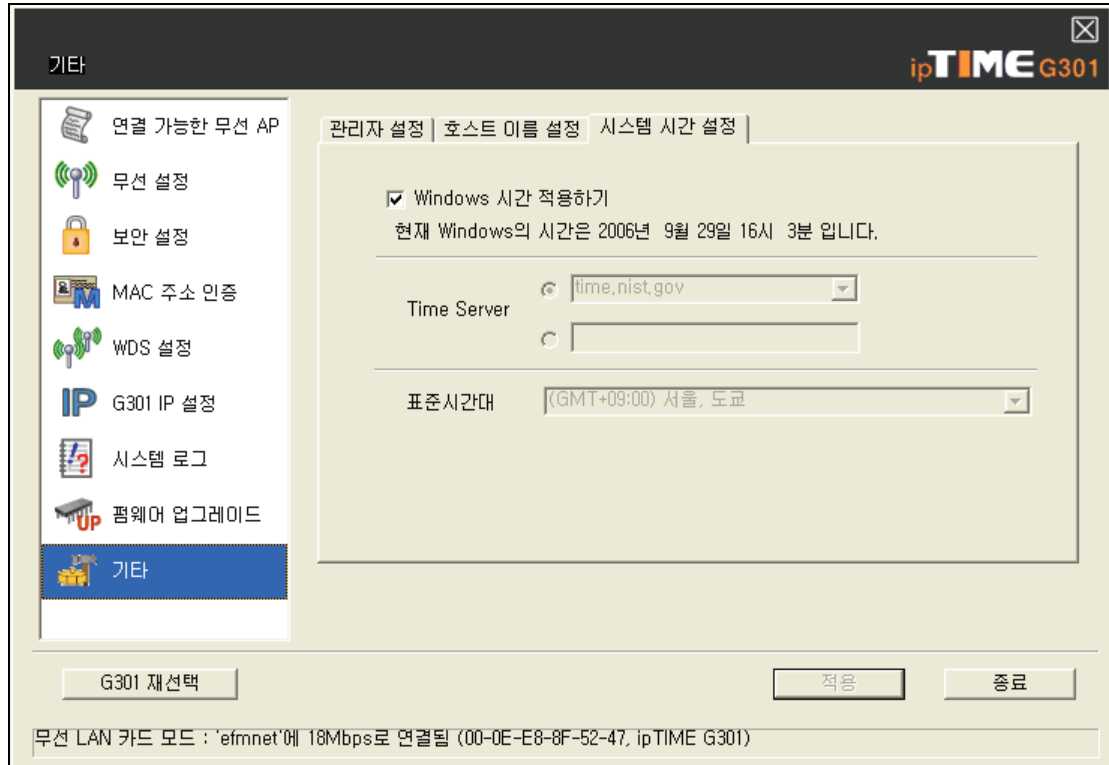
호스트 이름은 ipTIME G301의 이름을 나타냅니다. 원하는 이름을 입력하고 적용 버튼을 클릭하면 호스트 이름이 변경 됩니다.



6.8.3 시스템 시간 설정

ipTIME G301이 인터넷에 연결 되었을 때 시스템 시간을 얻어오는 서버와 표준 시간대를 입력합니다. 원하는 Time Server와 시간대를 선택한 후 적용 버튼을 클릭합니다.

ipTIME G301은 기본적으로 Windows의 시간을 얻어옵니다.



The screenshot shows the 'System Time Setting' window of the ipTIME G301 device. The window has a sidebar on the left with various configuration options, and a main area with tabs for 'Administrator Settings', 'Host Name Setting', and 'System Time Setting'. The 'System Time Setting' tab is active, showing a checked box for 'Apply Windows Time', a text field for the current Windows time (2006년 9월 29일 16시 3분), a dropdown for the Time Server (time.nist.gov), and a dropdown for the Standard Time (GMT+09:00 서울, 도쿄). At the bottom, there are buttons for 'G301 재선택', '적용' (Apply), and '종료' (End). A status bar at the very bottom indicates the wireless LAN card mode and connection status.

기타

연결 가능한 무선 AP

무선 설정

보안 설정

MAC 주소 인증

WDS 설정

G301 IP 설정

시스템 로그

펌웨어 업그레이드

기타

관리자 설정 | 호스트 이름 설정 | 시스템 시간 설정

☒ Windows 시간 적용하기

현재 Windows의 시간은 2006년 9월 29일 16시 3분 입니다.

Time Server

표준시간대

G301 재선택

적용

종료

무선 LAN 카드 모드 : 'efmnet'에 18Mbps로 연결됨 (00-0E-E8-8F-52-47, ipTIME G301)

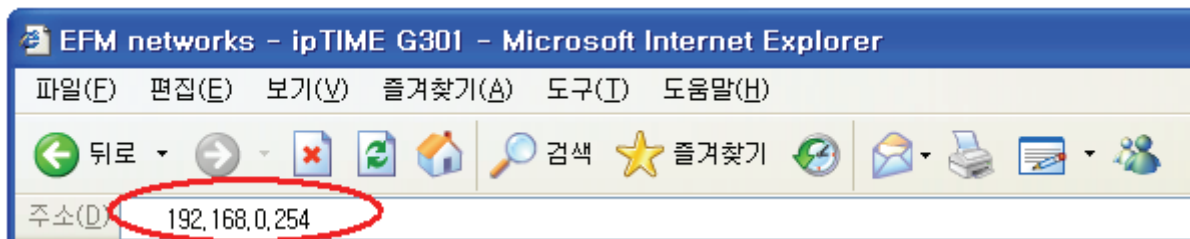
7장 ipTIME G301 웹 설정

7.1 웹 설정 화면 이용하기

ipTIME G301을 웹 서버에 접속하여 관련된 설정을 변경하거나 ipTIME G301의 동작 상태를 확인 할 수 있습니다. ipTIME G301의 웹 설정 화면은 내부에 내장된 웹 서버를 이용하는 것이므로 인터넷이 연결되어 있지 않아도 접속 할 수 있습니다

7.1.1 ipTIME G301 내장 웹 서버 접속

- ipTIME G301 에 유선으로 연결된 PC 에서  Internet Explorer 를 실행합니다.
- "주소" 란에 아래 그림과 같이 ipTIME G301 의 IP 주소인 "192.168.0.254" 를 입력하고, "Enter" 키를 누릅니다.

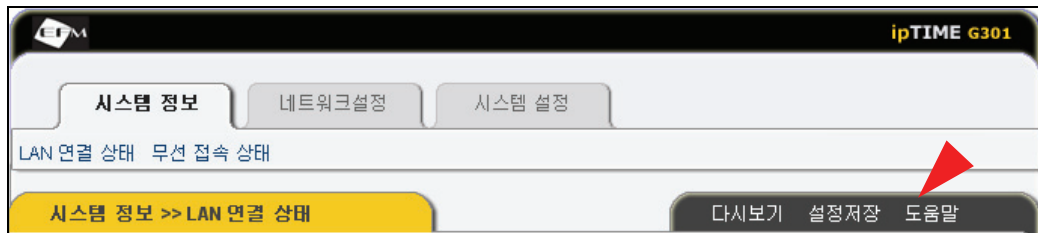


- Internet Explorer 에 웹 설정 화면이 나오면 로그인 버튼을 클릭합니다.



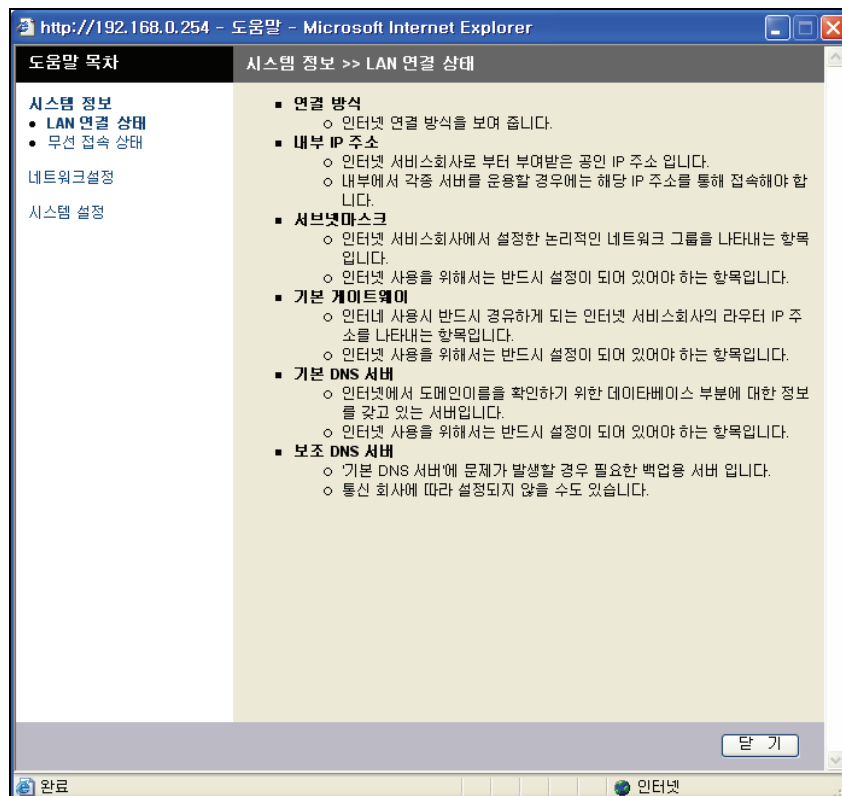
7.1.2 도움말 기능

ipTIME G301은 모든 기능에 대한 도움말을 내장하고 있습니다. ipTIME G301을 웹 설정 화면의 우측 상단의 도움말을 클릭하면 해당 웹 설정 화면에 대한 자세한 도움말을 볼 수 있습니다.



<웹 설정 화면 우측 상단의 도움말 메뉴>

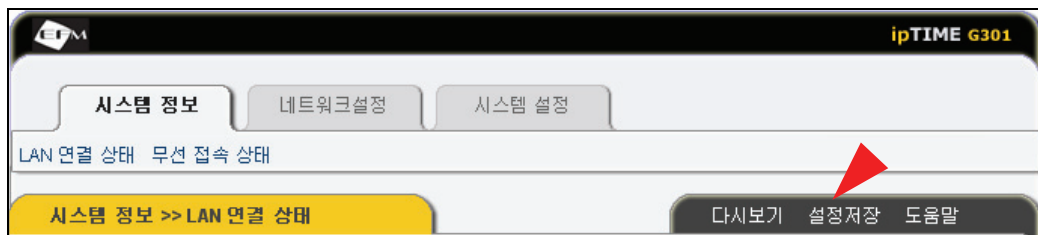
도움말 화면 좌측에는 전체 도움말의 목차가 링크되어 있으므로 필요한 경우 목차를 클릭하면 현재 화면 이외의 다른 기능에 대한 도움말도 확인할 수 있습니다.



<ipTIME G301의 도움말 화면>

7.1.3 설정 저장 기능

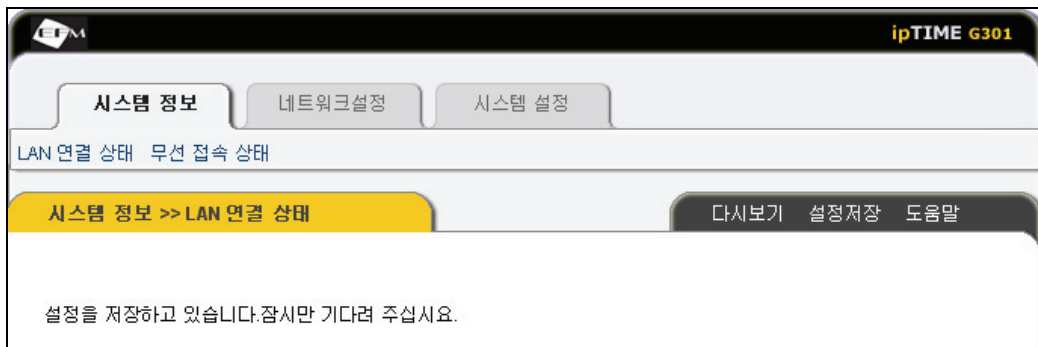
ipTIME G301의 웹 설정 화면으로 설정 변경된 내용은 설정 저장을 하여야 영구적으로 저장됩니다. 설정 저장을 하지 않으면 변경된 설정 내용은 ipTIME G301의 전원을 OFF하면 모두 지워집니다. 설정 저장을 위해서는 웹 설정 화면 우측 상단의 설정 저장 메뉴를 클릭합니다.



<웹 설정 화면 우측 상단의 설정 저장 메뉴>

설정저장 메뉴를 클릭하면 확인 창이 표시됩니다.

이때 확인을 클릭하면 아래 그림과 같이 설정저장 중임을 알리는 화면이 표시된 뒤 모든 설정 내용이 공유기 내부의 비휘발성 메모리에 기록됩니다.



<설정 저장을 알리는 화면 메시지 내용>

7.2 LAN연결 상태

ipTIME G301 설정 화면의 **시스템 정보** 메뉴를 클릭한 뒤 **LAN 연결 상태** 메뉴를 클릭하면 ipTIME G301 LAN의 연결 상태를 확인할 수 있습니다.

ipTIME G301의 DNS 서버 정보 항목은 ipTIME G301 시스템에서 사용중인 DNS 서버 정보를 표시합니다.

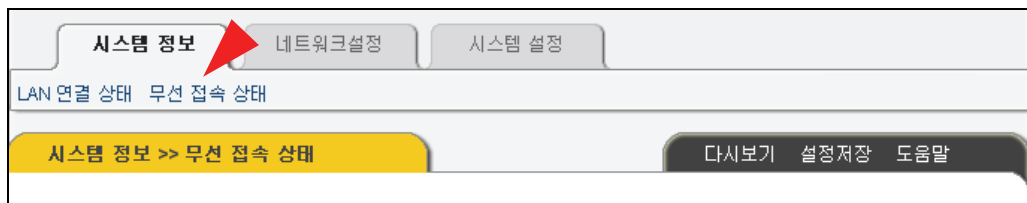


연결 방식	고정 IP 연결
하드웨어 주소	00-0E-E8-52-C0-00
IP 주소	192.168.0.254
서브넷 마스크	255.255.255.0
기본 게이트웨이	192.168.0.1
기본 DNS 서버	
보조 DNS 서버	

<LAN 연결 상태 화면>

7.3 무선 접속 상태

ipTIME G301 설정 화면의 **시스템 정보** 메뉴를 클릭한 뒤 **무선 접속 상태** 메뉴를 클릭하면 ipTIME G301 무선 동작 상태에 관련된 정보가 표시됩니다



7.3.1 랜카드 모드 (무선 LAN 카드 모드)

무선 설정 상태

동작 상태	동작중 - 랜카드 모드
연결 상태	연결됨 - 54 Mbps (100 %)
무선 랜카드용 유선 MAC주소	00-0E-E8-8F-52-47
무선 하드웨어 주소	00-0E-E8-8F-52-47
SSID(네트워크 이름)	efmnet
모드	G and B
지 역	대한민국
채널	1
인증방법(Authentication Type)	WPAESK
암호화방법(Encryption Strength)	TKIP

무선 AP 검색

주변에 있는 무선 AP를 검색 합니다.

<무선 접속 상태 화면>

무선 접속 상태 화면에서 표시되는 내용은 다음과 같습니다..

동작 상태	무선 모듈의 동작상태
연결 상태	ipTIME G301이 무선 공유기에 연결되어 있는 상태
무선 랜카드용 유선 MAC주소	무선랜카드를 통해 통신 가능한 PC의 랜카드 주소
무선 하드웨어 주소	ipTIME G301의 무선 하드웨어 주소 (기본적으로 무선랜카드의 유선 MAC주소와 동일)
SSID(네트워크 이름)	ipTIME G301에 연결되어 있는 무선공유기의 네트워크 이름
모드	G only : 802.11G(54Mbps)기반의 호스트만 접속. G and B : 802.11G(54Mbps)와 802.11B(11Mbps)기반 접속
지역	전파 송신 지역
채널	채널은 대한민국 에서 1-13번 중 선택가능
인증방법(Authentication Type)	무선 호스트가 공유기에 인증하는 방법
암호화방법(Encryption Strength)	무선 호스트가 공유기와 통신하는 데이터의 암호화 방법

무선 AP검색기능은 무선기능을 작동 시 사용할 수 있는 기능입니다.(ex.무선 네스팟)

7.3.2 무선 AP 모드

■ 무선 설정 상태

무선 설정 상태	
동작 상태	동작중 - AP모드 - 3안테나 MIMO 동작중
무선 하드웨어 주소	00-00-00-00-00-09
SSID(네트워크 이름)	ipTIME G301
모드	G and B
지 역	대한민국
채널	6
SSID(네트워크이름) 알림 기능	동작중
인증방법(Authentication Type)	자동
암호화방법(Encryption Strength)	사용안함
MAC 주소 인증	모두 허용

<무선 설정 상태 화면>

무선 접속 상태 화면에서 표시되는 내용은 다음과 같습니다..

동작 상태	무선 모듈의 동작상태
무선 하드웨어 주소	무선 AP의 하드웨어 주소
SSID(네트워크 이름)	무선 랜에서 무선 검색 시 검색되어 지는 네트워크 이름
모드	G only : 802.11G(54Mbps)기반의 호스트만 접속. G and B : 802.11G(54Mbps)와 802.11B(11Mbps)기반 접속
지 역	전파 송신 지역
채널	채널은 대한민국 에서 1-13번 중 선택가능
SSID(네트워크이름)알림	SSID를 모든 무선 호스트에 알려주는 기능
인증방법(Authentication Type)	무선 호스트가 공유기에 인증하는 방법
암호화방법(Encryption Strength)	무선 호스트가 공유기와 통신하는 데이터의 암호화 방법
MAC 주소 인증	MAC주소를 통한 인증방법

■ 무선 클라이언트 정보

무선 클라이언트 정보 화면에서는 ipTIME G301 이 무선 AP 모드로 동작시 ipTIME G301 에 연결되어 있는 무선 클라이언트의 정보를 보여줍니다.

무선 클라이언트 정보					
통계 초기화					
번호	MAC 주소	연결상태	수신패킷	송신패킷	마지막 통신시각
1	00:08:9F:FF:05:B5	54 Mbps	1520	0	2006-10-09 11:09:41

<무선 클라이언트 정보 화면>

무선 클라이언트 정보 화면에서 표시되는 내용은 다음과 같습니다.

항목	기능 설명
번호	무선 클라이언트의 개수
MAC 주소	무선 클라이언트의 무선 MAC주소
연결 상태	ipTIME G301과 무선 클라이언트의 연결 상태
수신 패킷	ipTIME G301이 클라이언트에게서 받은 패킷
송신 패킷	ipTIME G301이 클라이언트에게 보낸 패킷
마지막 통신 시각	송/수신이 마지막으로 이루어진 시간

7.4 무선 접속 상태

웹 설정 화면의 **네트워크 설정** 메뉴를 클릭한 뒤 **LAN 연결 설정** 메뉴를 클릭하면 LAN 연결 방식을 수동으로 입력할 수 있습니다.



인터넷 연결 설정

☐ 동적 IP 방식

☒ 고정 IP 방식

IP 주소	192	168	0	254
서브넷 마스크	255	255	255	0
기본 게이트웨이	192	168	0	1
기본 DNS 서버				
보조 DNS 서버				
MTU				

<인터넷 연결 설정 화면>

■ 동적 IP 방식

DHCP 서버가 존재할 경우 서버로부터 IP를 받아옵니다.

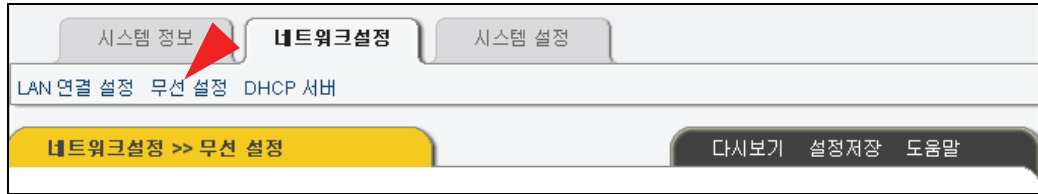
■ 고정 IP 방식

- ① 고정 IP 방식의 ☒ 버튼을 마우스로 클릭하여 선택합니다.
- ② IP주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이, DNS 등을 입력합니다.
- ③ 하단의 **적용** 버튼을 클릭합니다.
- ④ 고정 IP 적용후에는 변경된 IP로 재접속 하셔야 합니다.
- ⑤ 변경된 IP로 접속이 가능하면 우측 상단의 **설정저장** 메뉴로 변경 상태를 저장합니다

[참고]

* MTU 값은 ipTIME G301을 통해서 인터넷으로 전달되는 패킷 데이터의 최대 크기를 지정합니다. 일반적으로 1500을 사용하며 특정한 서비스 환경에서 업로드에 문제가 발생하는 경우 1300 정도의 값을 입력하여 사용합니다.

7.5 무선 연결 설정



<무선 설정 화면>

7.5.1 랜카드 모드(무선 LAN 카드 모드)

기본 설정 변경

기본 설정

상태

동작중 - 랜카드 모드 - 연결됨 - 54 Mbps (100 %)

동작 설정

ON

SSID

efmnet

AP 검색하기

모드

g and b

지역

대한민국

채널

자동검색

동작 모드

☐ AP 모드
 ☒ 랜카드 모드

☐ 애드혹모드 (컴퓨터간 무선 통신)
 ☐ 무선 MAC 복제

적용

- 무선 설정의 기본 설정 메뉴로 무선 LAN 카드를 설정할 수 있습니다.
- 설정 내용을 변경한 경우 적용 버튼을 클릭합니다.
- 기본 설정의 변경 항목은 아래 표와 같으며 각 항목 설정 후 설정저장 을 클릭하여야 합니다.

항목	기능 설명
동작 설정	무선 LAN 기능의 ON/OFF를 결정함
SSID	ipTIME G301을 연결할 AP의 네트워크 이름을 입력함 사용자가 자유롭게 영문 문자열을 입력함.
모드	54Mbps의 g only 모드 또는 11Mbps의 802.11b를 같이 사용할 수 있는 g and b 모드 선택
지역	각국의 전파 규제 법률에 따른 채널 사용 방법 선택
채널	무선 네트워크를 구성하는 채널 선택(자동 선택)
동작 모드	무선 LAN 카드 / 무선 AP 모드를 변경
애드혹 모드	컴퓨터간 무선통신 설정 (애드혹(AD-hoc)으로 연결할 PC 설정 방법은 6.2.1 참고)
무선 MAC 설정	무선 MAC을 사용자 임의로 설정

7.5.2 무선 AP 모드

기본 설정 변경

기본 설정

상태	동작중 - AP모드 - 3안테나 MIMO 동작중				
동작 설정	ON ▼				
SSID	ipTIME G301	모드	g and b ▼		
지역	대한민국 ▼	채널	ch 6 ▼	최적의 채널 탐색	
동작 모드	☒ AP 모드 ☐ 랜카드 모드 ☐ 애드혹모드 (컴퓨터간 무선 통신) ☐ 무선 MAC 복제 				
☒ SSID(네트워크이름)을 모든 사용자에게 알림					
적용					

- 무선 설정의 기본 설정 메뉴로 무선 AP를 설정할 수 있습니다.
- 설정 내용을 변경한 경우 적용 버튼을 클릭합니다.
- 기본 설정의 변경 항목은 아래 표와 같으며 각 항목 설정 후 설정저장을 클릭하여야 합니다.

항목	기능 설명
동작 설정	무선 AP 기능의 ON/OFF를 결정함
SSID	무선 네트워크의 이름을 입력함. 사용자가 자유롭게 영문 문자열을 입력함
모드	54Mbps의 g only 모드 또는 11Mbps의 802.11b를 같이 사용할 수 있는 g and b 모드 선택
지역	각국의 전파 규제 법률에 따른 채널 사용 방법 선택
채널	무선 네트워크를 구성하는 채널 선택
동작 모드	무선 LAN 카드 / 무선 AP 모드를 변경
SSID 알림	무선 단말기에 SSID를 알려 AP 및 무선 네트워크 존재를 확인함 SSID 알림을 OFF하는 경우 무선 단말기에서 AP가 검색되지 않음

[참고] 기본 설정 항목에 대한 자세한 설명은 '부록 A'를 참고합니다.

보안 암호화 (WEP) 설정

무선 고급 설정

* 보안암호화(WEP) 설정 MAC 주소 인증 WDS 설정

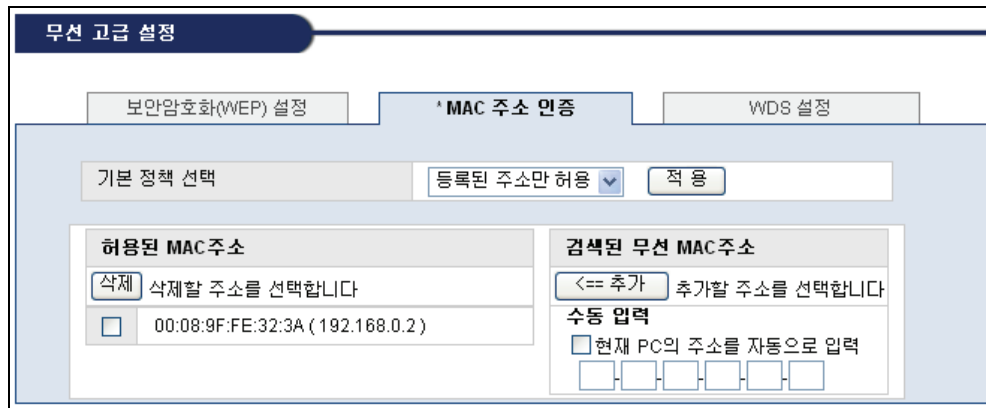
인증방법(Authentication Type)	자동 ▼
암호화방법(Encryption Strength)	WEP 64 Bit ▼
KEY 입력 방법	문자열 ▼
기본 KEY 선택	Key 값을 입력하십시오
☒ KEY 1	12345
☐ KEY 2	
☐ KEY 3	
☐ KEY 4	

적용

- 일반적으로 Open System 인증에서는 WEP 를 사용하지 않습니다.
- 일반적으로 Shared Key 인증에서는 경우 WEP 를 사용합니다.
- 시스템 기본 값은 자동 인증 방법이며 WEP 의 유무에 따라 인증 방법이 결정됩니다.
- WEP 를 입력한 경우 무선 단말에서도 동일한 WEP 값을 입력하여야 통신이 가능합니다.
- 인증 방법과 WEP 값을 결정한 후 적용 버튼을 클릭하면 인증 및 데이터 암호화가 결정됩니다.
- 인증 및 암호화의 변경 내용은 설정저장 버튼을 클릭하여야 영구 저장됩니다.

[참고] 인증과 데이터 암호화에 관한 보다 자세한 사항은 '부록 A'를 참고합니다.

MAC 주소 인증



The screenshot shows the '무선 고급 설정' (Wireless Advanced Settings) page. The 'MAC 주소 인증' (MAC Address Authentication) tab is selected. It features a '기본 정책 선택' (Basic Policy Selection) section with a dropdown menu set to '등록된 주소만 허용' (Allow only registered addresses) and an '적용' (Apply) button. Below this are two main panels: '허용된 MAC 주소' (Allowed MAC Address) and '검색된 무선 MAC 주소' (Discovered Wireless MAC Address). The '허용된 MAC 주소' panel includes a '삭제' (Delete) button and a list of allowed MAC addresses, currently showing '00:08:9F:FE:32:3A (192.168.0.2)'. The '검색된 무선 MAC 주소' panel includes a '<== 추가' (Add) button, a '수동 입력' (Manual Input) section with a checkbox for '현재 PC의 주소를 자동으로 입력' (Automatically input the address of the current PC), and a series of input boxes for manual entry.

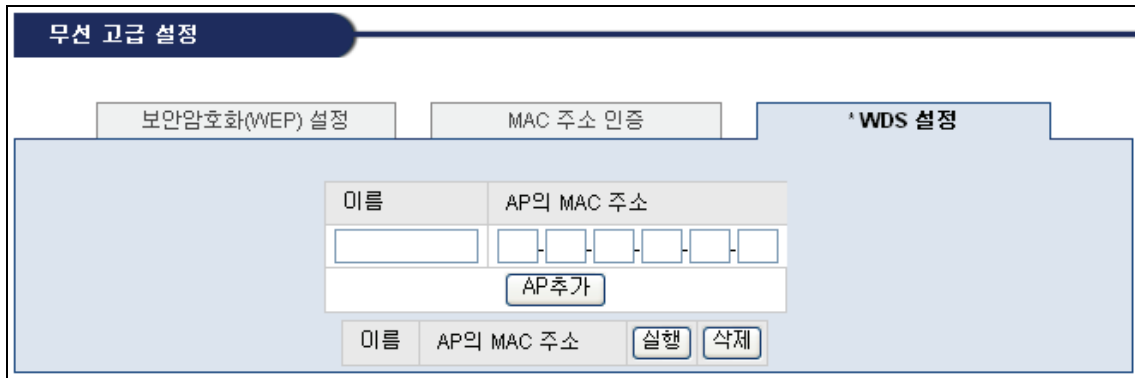
- MAC 주소 인증 기능을 이용하면 등록된 MAC 주소를 갖는 무선 단말만을 AP에 접속시켜줍니다.
- 일반적인 경우 [등록된 주소만 허용]을 선택하면 편리하며 검색된 주소를 추가하여 사용합니다.
- 검색된 주소를 추가하는 경우 검색된 주소를 check 하고 추가 버튼을 클릭합니다.
- 무선 단말의 MAC 주소를 알고 계신 경우 수동 입력에서 주소 값을 입력 후 추가 버튼을 클릭합니다.
- 변경 내용은 설정저장 버튼을 클릭하여야 영구 저장됩니다.

WDS

WDS (무선 유통 시스템)을 통해 ipTIME G301는 무선으로 다른 WDS가 지원되는 Access Points와 연결되고, 여러 개의 Access Points가 반복될 수 있습니다.

-point-to-point 및 point-to-multipoint bridging 기능을 지원

-ipTIME G301의 경우는 10 Point까지 지원됨



무선 고급 설정

보안암호화(WEP) 설정 MAC 주소 인증 *** WDS 설정**

이름 AP의 MAC 주소

AP추가

이름 AP의 MAC 주소 실행 삭제

항목	기능 설명
이름	연결을 구분할 이름을 입력 합니다. (임의 설정, 31byte까지 입력 가능)
AP의 MAC주소	WDS로 연결할 대상 AP의 MAC 주소를 입력합니다.
AP추가	버튼을 클릭하여 입력한 상대 AP정보를 추가 합니다.

7.6 DHCP서버

ipTIME G301에 연결된 PC로 IP주소를 자동 할당하는 기능을 DHCP 서버 기능이라고 합니다. 이 항목을 이용하면 DHCP 서버에서 자동 할당하는 IP 주소의 범위와 특정 PC에 대한 특정 IP 주소 할당을 지정할 수 있습니다.



<DHCP 서버 상태 설정 화면>

DHCP 서버 끄고 켜기

DHCP 서버 설정에서 실행 또는 중지를 선택한 후 적용 버튼을 클릭하여 ipTIME G301의 DHCP 서버를 켜거나 끌 수 있습니다. DHCP 서버를 끄면 ipTIME G301에서 PC로 IP주소를 할당하지 않습니다.

IP 할당 수동 지정

IP 주소를 수동 지정하면 지정한 하드웨어 주소의 PC에 항상 동일한 IP 주소를 자동 설정할 수 있습니다. 현재 할당된 IP 주소 리스트에서 선택 또는 수동으로 입력 후 추가 버튼을 클릭합니다. IP 주소 수동 지정은 DHCP 서버가 동작 중인 경우 사용 가능합니다.

[참고] DHCP 서버 상태/설정에서 변경된 내용을 영구적으로 저장하려면 설정 화면 우측 상단의 **설정저장** 메뉴를 클릭합니다. (7.1.3 참조)

[참고] 랜카드 모드(무선 LAN 카드 모드)에서는 G301의 DHCP서버를 사용하지 않고, 다른 시스템에 존재하는 별도의 DHCP서버 사용을 권장합니다.

7.7 관리자 설정

시스템설정 >> **관리자 설정** 메뉴를 클릭한 뒤 현재의 계정 및 암호, 새로 바꿀 계정 및 암호를 함께 입력한 후 적용을 누릅니다.



<관리자 설정 화면>

- ① 암호를 설정하기 위해서는 현재의 계정 및 암호를 정확하게 알고 계셔야 합니다.
- ② 변경된 암호는 “설정저장”을 누르지 않아도 저장이 됩니다.
- ③ 공장 출하 시 계정과 암호는 별도로 설정되어 있지 않습니다.
- ④ 로그인 암호를 잊어버린 경우 리셋 스위치를 이용 공장초기화 방법으로 초기화합니다.
(8쪽 참고)

7.8 펌웨어 업그레이드

시스템설정 >> 펌웨어 업그레이드 메뉴를 클릭하면 ipTIME G301의 펌웨어 업그레이드 화면으로 이동할 수 있습니다.



시스템 정보	네트워크설정	시스템 설정
관리자 설정	펌웨어 업그레이드	시스템 로그 기타설정
시스템 설정 >> 펌웨어 업그레이드		다시보기 설정저장 도움말
펌웨어 업그레이드		
펌웨어 버전	1.062	
만든 날짜	Thu Sep 28 14:33:35 KST 2006	
새 펌웨어 파일	찾아보기...	
업그레이드		

<펌웨어 업그레이드 화면>

ipTIME G301 설정 화면에서 **찾아보기** 버튼을 클릭하여 다운 받은 펌웨어를 선택합니다.

업그레이드 버튼을 클릭하여 최신 버전의 펌웨어로 업그레이드를 시작합니다.

[참고] 펌웨어 업그레이드 항목에 대한 자세한 설명은 6.7을 참고합니다.

7.9 시스템 로그

시스템 로그 기능을 이용하면 ipTIME G301의 동작 내역을 확인할 수 있습니다. 시스템 로그는 **시스템 설정 >> 시스템 로그** 메뉴를 선택하면 확인할 수 있습니다.



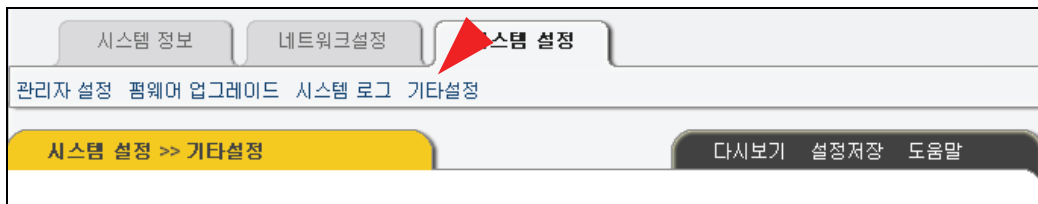
로그 기능 상태	로그기능이 동작중입니다. 로그갯수(최대갯수) : 2(400)
로그 기능 설정	중지
로그 지우기	전체 삭제

발생시간	로그 내용
2006/10/09 14:34:59	IP : 192.168.0.19 LOGIN 성공
2006/10/09 14:34:48	DHCP Client가 IP를 받음: 192.168.0.63 (br0)

<시스템 로그 화면>

7.10 기타 설정

기타 설정은 ipTIME G301의 이름, 초기 설정 복원과 설정 파일 백업 및 시스템 재시작, ipTIME G301 시스템 시간 설정과 관련된 내용을 변경할 수 있습니다. **시스템 설정 >> 기타 설정** 메뉴를 클릭하면 기타 설정 화면에 접속할 수 있습니다.



<기타 설정 화면 접속>

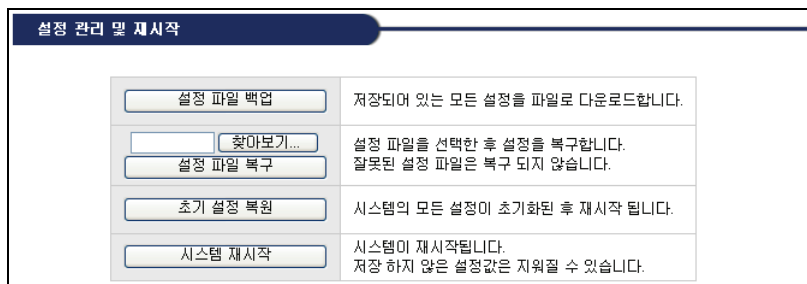
7.10.1 호스트 이름 변경

호스트 이름은 웹 설정 화면의 인터넷 탐색기 상단에 표시되는 Title입니다. 원하는 ipTIME G301 이름을 입력하고 적용 버튼을 클릭하면 호스트 이름이 변경됩니다. 변경 내용을 영구적으로 저장하기 위해서는 우측 상단의 **설정 저장** 메뉴를 클릭합니다. (7.1.3 참조)



7.10.2 설정 관리 및 재시작

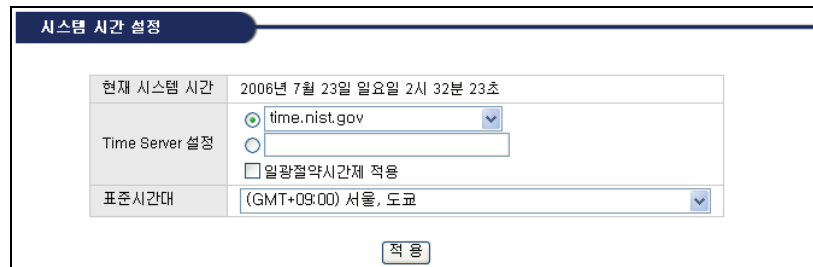
설정 파일 백업을 클릭하면 ipTIME G301의 설정 상태를 PC에 파일로 저장할 수 있습니다. **설정 파일 복구**를 클릭하면 PC에 저장된 파일로 ipTIME G301 설정을 복구할 수 있습니다. **초기 설정 복원**을 클릭하면 ipTIME G301이 공장 출하 상태로 초기화됩니다. 8쪽의 내용에 따라 리셋 스위치를 이용한 공장 초기화도 가능합니다.



<설정 관리 및 재시작 화면>

7.10.3 시스템 시간 설정

ipTIME G301이 인터넷에 연결되었을 때 시스템 시간을 얻어오는 서버와 표준 시간대를 입력합니다. 원하는 Time Server와 시간대를 선택한 후 적용 버튼을 클릭합니다. 변경 내용을 영구적으로 저장하기 위해서는 우측 상단의 **설정저장** 메뉴를 클릭합니다. (7.1.3 참조)



현재 시스템 시간	2006년 7월 23일 일요일 2시 32분 23초
Time Server 설정	☒ time.nist.gov ☐ ☐ 일광절약시간제 적용
표준시간대	(GMT+09:00) 서울, 도쿄

적용

<시스템 시간 설정 화면>

[참고] 인터넷이 연결되어 있지 않거나 Time Server가 동작하지 않는 경우 1970년으로 시간이 표시될 수 있습니다.

부록 A. 무선 설정에 필요한 개념

무선랜 표준 IEEE 802.11b/g

무선랜의 표준은 IEEE 라는 국제 표준화 기구의 표준을 따릅니다. 무선랜의 표준은 11Mbps 의 802.11b 표준과 54Mbps 의 802.11g 와 802.11a 표준이 있습니다. 802.11g 는 2.4GHz 의 주파수 대역을 사용하여 802.11b 와 상위 호환성이 있습니다. ipTIME G301 은 802.11g AP 이므로 802.11g 는 물론 11Mbps 의 802.11b 장비의 연결도 가능합니다. 802.11a 표준은 5GHz 의 주파수를 사용하는 표준으로 802.11b/g 와 호환되지 않습니다.

무선랜 네트워크 구성 방법 (Infrastructure 모드, Ad-hoc 모드)

무선랜을 구성하는 방법은 Infrastructure 모드와 Ad-hoc 모드의 2 가지가 있습니다. Infrastructure 모드는 AP 를 이용하여 네트워크를 구성하는 방법으로 무선랜에 연결된 모든 단말들은 AP 에 접속되어 통신하는 방식으로 AP 에서 전체 통신을 관리하므로 안정성과 효율이 좋습니다. Ad-hoc 모드는 AP 없이 무선 랜 카드만을 이용하여 무선 네트워크를 구성하는 방법으로 안정성과 효율성이 떨어집니다.

SSID (Service Set Identifier, 네트워크 이름)

무선으로 구성되는 네트워크의 이름입니다. 무선 네트워크의 모든 단말과 AP 는 동일한 SSID 를 갖고 있어야 합니다. SSID 는 AP 에서 먼저 설정하며 AP 에 접속하고자 하는 단말기는 AP 와 동일한 SSID 를 입력하여야 합니다. 일반적으로 SSID 는 사용자가 임의로 결정하여 입력하면 됩니다.

AP 는 자신의 SSID 를 모든 단말에게 알려줄 수도 있습니다. 이와 같은 경우 모든 단말에서 AP 존재를 쉽게 검색할 수 있는 장점이 있으나 원하지 않는 단말에서도 네트워크 존재가 파악되므로 보안에 문제가 발생할 수 있습니다. 이와 같은 경우 WEP 인증이나 MAC 인증으로 무선 보안을 설정하는 것이 좋습니다.

무선 채널

802.11b/g 표준은 2.4GHz 의 주파수를 14 개의 채널로 분리 사용하도록 규정합니다. 즉, 동일한 지역에서 조금씩 다른 주파수 14 개를 이용하여 별도의 무선 네트워크를 구축할 수 있습니다. 그러나 주파수 사용에 대한 법규가 국가마다 조금씩 달라서 사용할 수 있는 채널에 차이가 있습니다. 한국의 경우 13 개 채널을 사용할 수 있으며 미국/캐나다 등의 경우 11 개 채널, 일본의 경우 14 개 채널을 사용할 수 있도록 되어 있습니다.

무선 네트워크를 구축할 때에는 다른 AP 등에서 사용하지 않는 채널을 이용하여야 합니다. ipTIME G301 의 무선 설정 마법사에는 채널 검색 기능이 포함되어 있어 사용하지 않는 채널을 쉽게 검색할 수 있습니다.

보안 및 암호화

무선 네트워크 표준안에서 제공하는 보안은 2 단계로 구성됩니다. 1 단계는 인증(Authentication)이며 2 단계는 WEP 암호화입니다. 1 단계 인증에서는 단말기가 공유기에 최초 통신을 시도할 때 단말기를 등록하여 향후 통신을 허가할 것인지를 결정하는 단계입니다. 2 단계 WEP 암호화에서는 이미 등록된 단말기가 통신을 할 때 전송되는 모든 데이터를 WEP key 를 이용하여 암호화 하는 것입니다.

Open System 의 경우, 별도의 인증 없이 단말을 AP 에 등록하며 Open System 을 선택하는 경우 일반적으로 통신 데이터에 대하여 WEP 암호화를 사용하지 않습니다.

Shared key 의 경우, WEP Key 에 따른 인증 절차를 거친 뒤 AP 에 단말이 등록되며 일반적으로 통신 데이터에 대해서 WEP 암호화를 사용합니다.

자동의 경우, WEP 입력 유무에 따라 적절한 인증과 데이터 암호화를 결정하는 방법입니다. ipTIME G31 은 자동에 WEP 암호화를 사용하지 않는 것을 기본 값으로 하고 있습니다.

MAC 주소 인증

MAC 주소란 단말기 무선랜 카드가 갖고 있는 고유한 번호를 말합니다. ipTIME G301 의 무선 MAC 주소 인증 기능은 등록된 MAC 주소를 갖는 무선 단말기의 AP 접속을 허용하거나 거부하는 기능입니다. 등록되지 않은 MAC 주소를 갖는 무선 단말기 AP 와 모든 통신이 거부됩니다. MAC 주소 인증을 통한 보안 관리를 이용하면 개별 단말기 사용자에게 WEP 비밀 번호 또는 SSID 값 등을 알려주지 않아도 되므로 관리자 입장에서는 편리하게 보안을 유지할 수 있습니다.

MIMO

MIMO 는 Multiple In Multiple Out 의 약자로 차세대 무선규격인 802.11n 에 적용되는 기술입니다. MIMO 기술을 적용한 ipTIME G301 은 기존 802.11g 제품과 비교하여 무선 전송 속도 및 거리에서 50%이상의 성능 향상을 보여 줍니다.

MIMO 기술을 적용한 G301 로 보다 빠르고 안정적인 무선랜을 즐겨보시기 바랍니다.

부록 B. PC IP 주소 확인 및 IP 갱신

IP 주소 확인

- Windows 95/98/ME 의 경우는 [시작 -> 실행]에서 [winipcfg] 명령을 입력해서 [IP 주소] 창이 나오면 [IP 주소]를 확인합니다.
- Windows 2000/XP의 경우는 [명령프롬프트]를 실행시킨 후, [ipconfig] 명령을 입력하여 [IP address]를 확인합니다.

IP 주소가 정상적이지 않을 때는 PC의 IP 주소를 갱신하거나 수동으로 설정 합니다.

IP 주소 갱신

- Windows 95/98/ME의 경우
 - ① [시작 -> 실행]에서 iwnipcfg를 입력 확인을 클릭 합니다.
 - ② [IP 구성창]에서 사용중인 랜카드를 선택 합니다.
 - ③ [해제 -> 새로작성]을 순서대로 클릭하여 IP를 갱신 합니다.
- Windows 2000/XP 경우
 - ① [시작 -> 실행]을 실행하여, 'cmd'를 입력하고 [확인]을 클릭 합니다.
 - ② 명령 프롬프트 창에서 ipconfig /release 입력합니다.
 - ③ 다시, 명령 프롬프트 창에서 ipconfig /renew를 입력하여 IP를 갱신 합니다.

IP주소 수동으로 설정

- Windows 95/98/ME의 경우
 - ① [시작 -> 제어판 -> 네트워크]를 실행하여, 랜카드에 대한 [TCP/IP]의 등록정보를 클릭합니다.
 - ② [할당된 IP 주소 사용]에 체크를 하고, [IP 주소]와 [서브넷 마스크], [게이트웨이]를 입력합니다.
 - ④ [DNS 구성]을 선택한 후 [DNS 사용]을 체크 하고, [호스트]에는 임의의 이름을 입력하고, [찾을 DNS 서버 주소]를 입력하고, [추가] 버튼을 클릭합니다.
 - ⑤ [확인] 버튼을 클릭하고, [네트워크 등록 정보] 창도 [확인] 버튼을 클릭하여 [시스템 설정 바꾸기] 창이 나오면 [확인]을 클릭하여 PC를 재 부팅 합니다.
- Windows 2000의 경우
 - ① [시작 -> 제어판 -> 네트워크 및 전화 접속 연결]을 실행하여, [로컬 영역 연결] 을 더블클릭 하고, [등록정보]를 클릭합니다. 구성 요소 중 [인터넷 프로토콜(TCP/IP)]의 등록정보를 클릭합니다.
 - ② [IP 주소], [서브넷 마스크], [기본 게이트웨이], [기본 설정 DNS 서버], [보조 DNS 서버]를 입력합니다.
 - ③ [확인] 버튼을 클릭합니다. [로컬영역 연결 등록정보] 창도 [확인]을 클릭합니다.

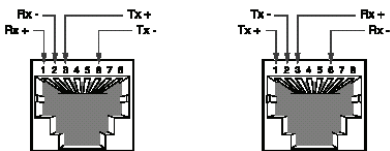
- Windows XP 경우

- ① [시작 -> 제어판 -> 네트워크 및 인터넷 연결]을 실행하여, [로컬영역 연결] 을 더블클릭 하고, [속성]를 클릭합니다. 구성 요소 중 [인터넷 프로토콜(TCP/IP)]의 등록정보를 클릭합니다.
- ② [IP 주소], [서브네트 마스크], [기본 게이트웨이]를 입력합니다.
- ③ [기본 설정 DNS 서버], [보조 DNS 서버]를 입력합니다.
- ④ [확인] 버튼을 클릭합니다. [로컬영역 연결 속성] 창도 [확인]을 클릭합니다.

[참고] [기본 설정 DNS 서버]에는 한국 통신의 경우 [168.126.63.1], 하나로 통신의 경우 [210.220.163.82]를 입력하고, [보조 DNS 서버]에는 한국통신의 경우 [168.126.63.2], 하나로 통신의 경우 [210.94.0.7]을 입력합니다.
(타 통신 업체의 경우는 [168.126.63.1], [168.126.63.2]로 입력합니다.)

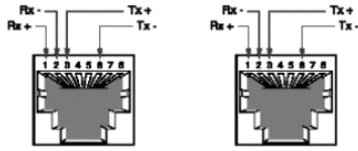
부록 C. LAN Cable 규격

LAN Cable은 스트레이트 케이블(다이렉트 케이블)과 크로스 케이블이 있습니다.
ipTIME G301에는 케이블 자동 감지 기능이 있어 이 두 가지 케이블 중 어떤 케이블을 사용하여도 됩니다. 그러나 규정에 따라 1-2, 3-6 번 선의 꼬임상이 유지되지 않은 케이블을 사용하면 정상적인 통신이 불가능하므로 꼭 규정에 맞도록 케이블을 제작하시거나 구입하여 사용하시기 바랍니다.



Pin No.	Pin No.
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8

<다이렉트 케이블의 구성>



Pin No.	Pin No.
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8

<크로스 케이블의 구성>

부록 D. 제품 사양

제품 사양

항목	사양
제품 규격	크기 : 100 x 113 x 26 (mm)
동작 온도	0 ~ 60도
전원	제공되는 정격 어댑터
인터페이스	LAN x 1 : 100Base-TX

MIC 인증

A급 기기 (업무용 정보 통신 기기)

이 기기는 업무용으로 전자기파 적합 등록을 한 기기이니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의 하시기 바랍니다

부록 D. 제품 보증서 및 고객 지원

제품 보증서

제품명 : 네트워크 무선랜카드

모델명 : ipTIME G301

본 제품은 구입일로부터 2년간 품질을 보증하며 보상 규정은 아래와 같습니다.

보증 규약 내용

1. AS 보증 대상 기기 : ipTIME G301
2. AS 보증 기간 : 구입일로부터 2년간 (구입일 미확인 시 제조일로부터 27개월)
3. 무상 서비스
 - AS 보증 기간 내 제품의 하자 발생 시
4. 유상 서비스
 - AS 보증 기간이 경과된 제품의 하자 발생 시
 - 화재, 수재, 낙뢰 등의 천재 지변으로 인한 고장 발생 시
 - 임의 개조 또는 수리 등에 의한 하자 발생 시
 - 기타 소비자 과실에 의한 제품 하자 발생 시
5. AS 운송 처리
 - 당사에 직접 입고 원칙
 - 무상 AS 기간내 제품 입고 비용은 사용자 부담, 출고 비용은 당사 부담
 - 무상 AS 기간 이후의 제품 운송 비용은 입출고 모두 사용자 부담
 - 하자가 없는 제품의 입출고 비용은 모두 사용자 부담

(주)이에프엠네트웍스 (직인 생략)

고객지원실 전화 번호 : 070-7018-1199

인터넷 고객지원실 : <http://www.iptime.co.kr>

평일 : 10:00 ~ 22:00 전화 및 인터넷 게시판 상담

토요일 : 10:00 ~ 13:00 인터넷 게시판 상담만 운영

공휴일 : 휴무