# Genie Configuration Manager-version 2 (GCMV2)

# Converged Intercom System 5Ghz wireless + IP Key Panels

GCMV2 사용자 매뉴얼 (Version V2230705) (Revision: Channel option, Freq ID 30)



# LaON Technology

# Contents

GCMV2 (Genie Configuration Manager-Version 2)	3
Section 1: Genie 장치 설정	4
1. 베이스 스테이션 BS1000 설정	7
2. 베이스 스테이션 BS850 설정	12
3. 리모트 안테나 RA100DW 및 RA100 설정	15
4. 리피터 RBS85 설정	16
5. 이더넷 벨트팩 IBP10 설정	18
Section 2: Key Panel 설정	20
Section 3: Monitoring & RF Control	34
Section 4: 용어 설명	36

## GCMV2 (Genie Configuration manager-Version 2)

이 섹션에서는 GCMV2 를 사용하여 Genie 장치들을 구성하고 페어하는 방법을 설명합니다. GCMV2 는 구성을 만 들거나 편집하기 위한 편리한 도구입니다. GCMV2 을 사용하면 Key Panel, Line Router, WAN Link, 베이스 스테이션 (BS1000, BS850) 및 모든 Genie 장치들의 구성을 편집하고 복원할 수 있습니다. 구성을 편집하여 각 Genie 장치로 다시 보내거나 나중에 사용할 수 있습니다. 또한 시스템 오류가 발생한 경우 각 Genie 장치를 복구하는 데 사용할 수도 있습니다. GCMV2 는 이더넷 연결을 통해 각 Genie 장치를 구성하고 페어합니다. 또한 각 Genie 장치의 연결 상태를 모니터링하고 일부 항목을 즉시 수정하고 적용할 수 있는 기능을 제공합니다. 모니터링 기능에서 무선 벨 트팩의 배터리 잔량과 각 안테나의 RSSI (수신 신호 강도 표시)가 표시됩니다. 시스템을 설치하려면 이더넷에 연 결된 모든 Genie 장치를 GCMV2 을 사용하여 설정하고 페어해야 합니다. 그러나 무선 벨트팩의 페어는 베이스 스 테이션의 Pair Belt 메뉴에서 페어됩니다.

Note: 128 channel Key Panel 들과 128 channel Line Router 는 GCMV2 로만 장치들을 구성하고 페어할 수 있습니다. GCM 및 GCMW 는 20 channel Key Panel 들과 20 channel Line Router 장치들을 구성하고 페어할 수 있습니다.

GCMV2 을 사용하여 다음과 같이 Genie 장치들을 설치합니다.

- 1. 베이스 스테이션을 구성하고 페어합니다.
- 2. 리모트 안테나를 구성하고 페어합니다
- 3. 리피터, 이더넷 벨트팩을 사용하는 경우 각 장치를 구성하고 페어합니다.
- 4. 무선 벨트팩을 사용하는 경우, 무선 벨트팩은 베이스 스테이션의 Pair Belt 메뉴를 사용하여 페어합니다.
- 5. 베이스 스테이션, 리모트 안테나, 리피터를 현장에 배치합니다.
- Genie 사용자 매뉴얼,3.3 베이스스테이션, 리모트 안테나 및 리피터 설치 위치 참조
- 6. 각 장치 모니터링: GCMV2 을 사용하여 설치된 각장치의 상태를 확인하고 설정을 테스트하고 수정합니다.

GCMV2 을 사용하여 다음 순서로 Key Panel 을 설치합니다.

- 1. Key Panel 및 Line Router 를 구성하고 페어합니다. Genie 베이스 스테이션과 함께 사용하는 (무선 Genie 그룹 채널을 사용) Key Panel 및 Line Router 는
- 리모트 안테나에 구성합니다. 2. WAN Link 를 사용하는 경우, WAN Link 를 구성하고 페어합니다. Genie 베이스 스테이션과 함께 사용하는 경우, WAN Link 를 베이스 스테이션의 Line(4-Wire)에 연결하여 사용합니다.
- 3. 각 장치 모니터링:

GCMV2 을 사용하여 설치된 각 Genie 장치의 상태를 확인하고 설정을 테스트하고 수정합니다.

- III Note: 각 Genie 장치를 처음 페어할 때는, PC 의 LAN 포트에 하나의 Genie 장치만 연결해야 합니다. 둘 이상의 Genie 장치가 연결되고 페어되면 모든 Genie 장치가 동일한 설정을 가지므로 정상적으로 작동하지 않습니다. 한번 페어 (Write)한 이후에는, 모든 장치가 연결된 상태에서도 다시 페어 (Upgrade)할 수 있습니다.
- **!!! Note:** PC 를 Genie 장치의 PoE IN 포트에 연결합니다. 데이지 체인 PoE Line 에 연결하면 PC 에 따라 손상될 수 있습니다.

위의 절차에 따라 설치가 완료되면, 모든 장치가 연결된 상태에서, 설치된 위치에 있는 각 Genie 장치에 대해 설정 을 수정하고 Update 할 수 있습니다. GCMV2 모니터링은 주파수 스펙트럼 분석, RF 재 스캔, RF 대역 변경, 무선 전송 전력 감쇠 및 안테나의 전원 켜기 시퀀스에 사용할 수 있습니다. 이러한 테스트 및 검증을 통해 Genie 장치 는 편리하게 설치할 수 있고, 현장 환경에 최적화될 수 있습니다. 또한, 운용시에는 실시간으로 각 장치의 접속 상 태를 모니터링할 수 있습니다.

#### Loading the GCMV2.

PC 에 GCMV2 을 설치하고 GCMV2 을 실행합니다.

!!! Note: 설치 시 설치 폴더를 지정하는 항목 창에서, C:\LaON\Genie 를 입력합니다.

III Note: PC 의 디스플레이 설정에서 화면 크기를 100%로 조정합니다. 125% 크기에서는 GCMV2 화면 아래 에 표시되는 색상 설명이 나타나지 않을 수 있습니다.

#### Windows Firewall

GCMV2 실행 시, Windows 방화벽의 2001 및 30001 포트를 Laon GCMV2 이름에서 허용합니다. 이 포트 번호는 GCMV2 의 관리 화면에 등록된 PC 포트 번호와 같아야 합니다. GCMV2 설치 가이드를 참조하십시오.

GCMV2 을 실행하면 다음 화면이 나타납니다. 암호를 입력합니다. 공장 설정은 1234 입니다.

Password		×
Enter the password		
***		
	Confirm	Cancel

## Section 1: Genie 장치 설정

이 섹션에서는 Genie 장치 BS1000, RA100, RBS85, IBP10 을 구성하고 설정하는 것에 대해 설명합니다. Key Panel 의 설정은 섹션 2 에 설명되어 있습니다.

## GCMV2 화면 구성 설명



## 화면 왼쪽의 아이콘 (A)

New: GCMV2 파일을 생성합니다. New 아이콘을 클릭하고 만들 파일 이름을 입력합니다. Genie 장치 아이콘(B)이 화면에 나타납니다.

**Open:** GCMV2 파일을 열려면 Open 아이콘을 클릭하여 파일을 선택합니다.

Save: 사용 중인 GCMV2 파일 이름으로 저장합니다.

Save As: 새로운 GCMV2 파일 이름으로 저장합니다.

Admin: 기본 IP 설정 및 암호 변경을 위한 관리자 화면이 나타납니다. 공장 설정 암호는 1234 입니다. Exit: GCMV2 을 종료합니다.

## Genie 장치 아이콘 (B)

생성된 Genie 장치들이 이 표시 영역에 나타납니다.

## Key Panel 설정 아이콘 (C)

아래 세 개의 아이콘은 Key Panel 설정에만 사용됩니다. Label I IP: 이 아이콘을 선택하여 Key Panel 의 ID, label 및 IP 를 설정합니다. Panel key: 이 아이콘을 선택하여 Key Panel 의 Talk key 및 Line Router GLR4 를 설정합니다. IFB: IFB members, IFB destinations, FB sources (Program)를 설정하려면 이 아이콘을 선택합니다.

## Mode 선택 아이콘 (D)

왼쪽 또는 오른쪽 아이콘을 선택하여 필요한 기능을 선택할 수 있습니다. Pairing settings: 장치를 생성하고 설정을 편집하기 위한 화면이 표시됩니다. Monitor & RF Control: 모니터링 화면이 표시됩니다.

#### 설정 window (E)

화면 중앙에 있는 각 Genie 장치 아이콘을 클릭하면 장치의 설정 window 가 화면 오른쪽에 나타납니다.

#### WAN Link 설정 icon (F) WAN Link 를 설정합니다.

## 각 Genie 장치의 상태에 따른 아이콘 색상 표시 (G)

Unlinked (red): Genie 장치가 연결되어 있지 않음을 나타냅니다.Linked (green): Genie 장치가 연결되어 있음을 나타냅니다.Need Pairing (Amber): 설정이 편집되어 페어해야 하는 상태를 나타냅니다.Paired (Yellow): 설정이 Genie 장치와 페어된 상태를 나타냅니다.Inactive (Gray): 편집된 설정이 없음을 나타냅니다.Linked\_Tx\_off (Blue): 기기가 연결된 상태에서 무선 송신이 off 된 상태를 나타냅니다.

## 장치 생성 및 추가



파일을 생성하거나, open 한 후 아이콘 (B)를 마우스 오른쪽 클릭하면 다음 항목들이 화면에 표시됩니다.

BS1000: 옵션을 선택하면 아이콘 (B)에 베이스 스테이션 BS1000 아이콘이 만들어집니다.

BS850: 이 옵션을 선택하면 아이콘 (B)에 베이스 스테이션 BS850 아이콘이 만들어집니다.

Panel: 이 옵션을 선택하면 아이콘 (B)에 Key Panel 아이콘이 만들어집니다. 베이스 스테이션 (BS1000, BS850)을 사용하지 않고, Key Panel 들만으로 구성하여 사용할 경우 이 옵션을 선택합니다. 128 개의 Key Panel 및 Li ne Router를 생성할 수 있습니다.

#### Master Router:

이 옵션을 선택하면 아이콘 (B)에 Master 모드로 설정된 Line Router 가 만들어집니다. 베이스 스테이션 (BS1000, BS850)을 사용하지 않고, Key Panel 들만으로 구성하여 Genie 그룹 채널 (회의 모드)를 사용할 경우는 Line Router 를 사용하여, Master Router 를생성합니다. 128 개의 Key Panel, Line Router 또는 IBP10 을 생성하여 연결 사용할 수 있습니다. Master Router 를 생성하면, 유선 장치용 Genie 그룹 채널을 사용할 수 있습니다. 이러한 기능 제공으로, Genie 그룹 채널을 사용하는 IBP10 을 연결하여 사용할 수 있습니다.

#### Add RA100:

이 옵션을 선택하면 BS1000 아이콘 아래에 최대 6개의 리모트 안테나 아이콘이 추가됩니다. BS850 아이콘에는 최대 3개의 리모트 안테나 아이콘이 추가됩니다.

#### Add Panel:

이 옵션을 선택하면 Key Panel 또는 리모트 안테나 아이콘 아래에 최대 128개의 Key Panel 아이콘이 추가됩니다. 아이콘 (B)에서 Genie 베이스 스테이션을 선택한 경우 Key Panel 은 리모트 안테나 아이콘 아래에만 추가할 수 있습니다. Key Panel 의 아이콘은 여린 푸른색으로 표시됩니다.

#### Add Router:

이 옵션을 선택하면 Key Panel, Master Router 또는 리모트 안테나 아이콘 아래에 Line Router 아이콘이 추가됩니다. 아이콘 (B)에서 Genie 베이스 스테이션을 선택한 경우 Line Router 는 리모트 안테나 아이콘 아래에만 추가할 수 있습니다. Line Router 의 아이콘은 여린 회색으로 표시됩니다.

#### Add IBP10

이 옵션을 선택하면 Master Router 또는 리모트 안테나 아이콘 아래에 이더넷 벨트팩 IBP10 아이콘이 추가됩니다. Update:

수정된 설정을 다시 Pair(Update) 할 수 있습니다. Update 는 각 Genie 장치가 Pair(Write)된 후 사용할 수 있습니다. Genie 장치가 전부 연결된 상태에서도 사용 가능합니다.

#### Write (Pair):

하나의 Genie 장치만 연결하여 처음으로 신규 설정을 페어하는 기능입니다. 둘 이상의 Genie 장치가 연결되어 있는 경우 Pair(Write)을 실행하지 마십시오. 동일한 설정이 연결된 장치들에 페어되어 제대로 작동하지 않습니다.

Note: Key Panel 의 경우, Panel key (C) 화면에서 선택한 현재 Page 하나만 Key Panel 에 Pair(Write) 또는 Update 됩니다. Key Panel 에 Update 할 경우는, Panel key (C) 화면에서 실행하는 것이 편리합니다.

#### Add the devices to RA100

RA100 아이콘을 오른쪽 클릭하면 drop-down menu 에 다음 항목들이 표시됩니다. Add ISS800: RA100 아이콘 아래에 최대 10 개의 스피커 스테이션이 추가됩니다. Add RBS85: RA100 아이콘 아래에 최대 10 개의 리피터가 추가됩니다. Add IBP10: RA100 아이콘 아래에 최대 22 개의 이데넷 벨트팩이 추가됩니다. Add Panel: RA100 아이콘 아래에 최대 22 개의 Key Panel 이 추가됩니다. Add Router: RA100 아이콘 아래에 최대 22 개의 Line Router 가 추가됩니다. Update: 수정된 설정을 장치에 페어합니다. Write(pair): 신규 설정을 장치에 페어합니다. Delete: 생성된 장치를 삭제합니다.

Note: 무선 장치 아이콘(BS1000, BS850, RA100, RBS85)에는 장치 명칭과 함께 사용되는 주파수 ID 를 표시합니다.

RA100 아이콘을 클릭하면 위와 같이 해당 설정 창(E)이 화면 오른쪽에 나타납니다. 동일한 방식으로 각 장치 (BS1000, BS850, RA100, ISS800, IBP100)를 설정할 수 있습니다.

## 1. <u>베이스 스테이션 BS1000 설정</u>

BS1000 아이콘을 클릭하면 설정 창(E)이 나타납니다. 아래 설명을 참조하여 설정 창의 각 항목들을 설정합니다. Set Base Station Label & Code

Base ID: 베이스 스테이션 ID 를 설정합니다. 드롭다운 메뉴에서 베이스 스테이션 하나를 선택합니다.

Base Label (7 letters): 베이스 스테이션 label 을, 7 개의 영어 문자 또는 숫자를 입력하여 설정합니다.

Firmware Version: 장치가 페어되면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

Security Code1 (4 Hex), Security Code2 (4 Hex): Hex 4 자리 숫자를 입력합니다.

베이스 스테이션과 페어하면 이러한 코드가 표시됩니다. 특별한 구성으로 시스템을 운용할 경우, 두 베이스 스 테이션 모두에 동일한 코드 설정이 필요한 경우에만 사용합니다. 코드를 변경한 베이스 스테이션에 연결해야 하 는 장치는 Write(Pair)를 선택하여 다시 페어해야 합니다. 동일한 코드의 베이스 스테이션에 페어된 장치들만 서 로 연결될 수 있습니다.

## Country code:

해당 국가 코드를 설정합니다. 사용 가능한 RF band 는 국가별로 차이가 있으므로, 시스템을 사용하는 영역의 국 가 코드를 설정해야 합니다. 1 에서 9 까지의 숫자를 입력합니다.

Country	Code	Country	Code
Korea	1	Taiwan	7
Japan	2	Israel	8
EU	3	Australia, New Zealand	9
USA	4	All Channels	5
China	6		

국가별로 사용 가능한 RF band 는 Page 8 의 표를 참조하십시오. Note: 베이스스테이션은 국가 코드를 변경한 후 재 부팅해야 합니다.

**Channel option:** 일부 국가에서 사용이 신규로 허용된 RF band 인 주파수 ID 30 번 (Channel No 144)의 사용 여부를 설정합니다. (GCMV2 version V1.22 부터 적용되었음)

#### Set Talk keys

왼쪽 열의 각 아이콘을 두 번 클릭하여 설정 창에서 Genie 그룹 채널, Line, Opto-isolated input, Relay 에 대한 Label 을 입력합니다. T1 에서 T8 까지의 각 Talk key 를 할당합니다. 사용자는 Talk key 에 Genie 그룹 채널, Line, Relay 또는 Opto-isolated input 을 설정할 수 있습니다. 각 Talk key 열의 아이콘을 클릭하여, 한 개의 Genie 그룹 채널, Line 또는 Relay 를 선택합니다. Relay 로 설정된 Talk key 를 누르면 베이스 스테이션의 후면 패널의 Relay pin 을 trigger 합니 다. OPTO1 또는 OPTO2 행 아이콘을 클릭하여, Talk key 에 Opto-isolated Input 을 설정합니다. 이 입력이 감지되면 해당 Talk key 의 Talk 경로가 생성됩니다.

#### Opto-isolated Input 1 (Label--) Opto-isolated Input 2 (Label--) Relay1 (Label--) (BS1000 version V3516 에 적용되었음) Relay2 (Label--) (BS1000 version V3516 에 적용되었음) Pinout RELAY/OPTO/AUX(D) connector

Pin	Description	Pin	Description
1	Reserved (Tx+)	14	12VDC +
2	Reserved (Tx-)	15	12VDC +
3	Reserved (Rx+)	16	GND (12VDC)
4	Reserved (Rx -)	17	GND (12VDC)
5	Relay 1 (Open)	18	Relay 1 Common
6	Relay 2 (Open)	19	Relay 2 Common
7	SA Relay (Open)	20	SA Relay Common
8	Opto-isolated input 1	21	Opto-isolated input 1 Common
9	Opto-isolated input 2	22	Opto-isolated input 2 Common
10	Not connected	23	Not connected
11	Not connected	24	Unbalanced Audio Input _GND
12	Unbalanced Audio Input	25	Unbalanced Audio Output GND
13	Unbalanced Audio Output		

## **Opto-isolated Inputs (OPTO1, OPTO2)**

베이스 스테이션은 두 개의 Opto-isolated Input 들을 제공합니다. foot 스위치 또는 다른 컨트롤을 Optoisolated Input 에 연결하여 Talk 채널을 trigger 할 수 있습니다. 각 입력은 5VDC 에서 20 VDC 의 동작 범 위를 가진 pin (pin 8/21 또는 pin 9/21)들로 구성됩니다. 입력은 pin 들에 5 VDC 와 20 VDC 사이의 전압 으로 구동되며 opto-coupler 에 의해 감지됩니다. 전압은 12V(pin 14,15) 및 0V(pin 16,17) pin 을 사용하여 베이스 스테이션 자체로부터 구동 시키거나 외부 소스에서 구동 시킬 수 있습니다. 이러한 입력은 Talk on 또는 off 와 같은 사용자 프로그래밍 가능한 기능으로 사용될 수 있습니다. OPTO1 또는 OPTO2 행 아 이콘을 클릭하여, Talk key 에 Opto-isolated Input 을 설정합니다. 이 입력이 감지되면 해당 Talk 경로가 생성됩니 다. Opto-isolated Input 하나를 여러 Talk key 들에 설정할 수 있습니다. Talk key 에 Genie 그룹 채널과 Opto-isolated Input 을 함께 설정할 수 있습니다.

#### Relays

Relay 출력을 사용하면 Talk 키를 사용하여 표준 접점 (contact closure)을 가진 외부 장치를 trigger 할 수 있습니다. Relay 는 큐 라이트 또는 무전기와 같은 외부 장치를 활성화시킬 수 있습니다. 모든 Relay 접 점은 1Amp 30 VDC 를 지원할 수 있습니다. 이 Pin 들은 회로에 전원을 공급하지 않습니다. 베이스 스테 이션은 세 개의 Relay 출력을 제공합니다. 하나는 SA 버튼을 눌러 활성화됩니다. SA 버튼을 눌러 Relay 7 (SA) pin 을 활성화합니다. 두 개의 Relay 들은 Talk key 에 설정될 수 있습니다. Relay 1 로 설정된 Talk key 를 누르면 Relay 1(pin 5,18)이 활성화됩니다. 같은 방법으로, Relay 2 로 설정된 Talk key 를 누르면 Relay 2 (pin 6,19)이 활성화됩니다. Relay 는 Genie 그룹 채널과 함께 하나의 Talk key 에 설정할 수 없습니 다. Relay 행의 해당 토크 채널 열(T1~T8) 아이콘을 클릭하여 Talk key 에 Relay 를 할당합니다.

#### AUX D (unbalanced audio)

pin 12,13,24,25 는 Line D (4-Wire)와 공유되는 unbalanced audio 신호 pin 입니다. 이 AUX D 를 사용하는 경우 4-Wire Line D 를 사용하지 않아야 합니다. 이러한 pin 은 구즈넥 마이크 또는 무전기 등에 연결할 수 있으며, 특정 무전기를 연결할 때는, 경우에 따라서는 저항기와 같은 추가 연결이 필요할 수도 있습 니다.

#### Set Groups to Line

Line A / G1 G2 G3 G4 G5

Line B / G1 G2 G3 G4 G5

Line C / G1 G2 G3 G4 G5

Line D / G1 G2 G3 G4 G5:

Line audio routing 설정:

라인 오디오 라우팅은 Line 의 input/output (full-duplex) 오디오를 Genie 그룹 채널들에 연결할 수 있는 기능을 제공 합니다. Talk key 를 사용하지 않고도 Line 입력 및 출력 오디오가 Genie 그룹 채널로 전송되고 수신됩니다. Line A 에서 Line D 행 아이콘을 클릭하여 Genie 그룹 채널 (Routing Destinations: G1~G5)을 설정합니다. Line 오디오의 입력 및 출력은 설정된 Genie 그룹 채널 (G1 에서 G5)로 라우팅 됩니다. 최대 5 개의 Genie 그룹 채널을 하나의 Line에 설정할 수 있습니다. Genie 그룹 채널이 Line (AUX, 4-Wire, 2-Wire) 장치에 할당된 경우 베이스 스테이션 또 는 벨트팩은 동일한 Genie 그룹 채널을 선택하여 Line 장치와 통신할 수 있습니다. 각 Line 에 대해 5개 Group 열 (G1, G2, G3, G4, G5)들을 클릭하여 최대 5개의 Genie 그룹 채널을 선택할 수 있습니다. Group 열(G1, G2, G3, G4, G5)을 클릭하여 각 Line 에 대해 단일 또는 여러 Genie 그룹 채널을 설정합니다.

Note: Line audio routing 을 설정한 후 Talk key 에 동일한 Genie 그룹 채널을 설정할 수 있습니다. 이 경우 Talk key 에 동일한 Line 을 설정하지 마십시오. 동일한 Line 이 Talk key 에 설정된 경우 오디오가 왜곡 될 수 있습니다.

#### Set gains

#### 송신 및 수신 Gain 설정

각 Line 의 Receive (In) 또는 Send(Out)의 열 아이콘을 클릭하여, 드롭다운 메뉴에서 level 을 선택합니다.

## Line A (0: Mute, 1~9) / Receive (In)

Line B (0: Mute, 1~9) / Receive (In) Line C (0: Mute, 1~9) / Receive (In)

Line D (0: Mute, 1~9) / Receive (In)

각 Line (Line A, B, C, D)에 대한 Line 입력 레벨을 설정하려면 0 (mute)에서 9 까지의 숫자를 선택합니다. Line 입력 level 은 -20 dB 에서 +6 dB(기본 설정 0 dB)로 설정할 수 있습니다.

Line A (0: Mute, 1~9) / Send (Out)

- Line B (0: Mute, 1~9) / Send (Out) Line C (0: Mute, 1~9) / Send (Out)
- Line D (0: Mute, 1~9) / Send (Out)

각 Line (Line A, B, C, D)에 대한 Line 출력 레벨을 설정하려면 0 (mute)에서 9 까지의 숫자를 선택합니다. Line 출력 level 은 -20 dB 에서 +6 dB(기본 설정 0 dB)로 설정할 수 있습니다.

#### Set the options and IP

#### Master/Slave

드롭다운 메뉴에서 Master 또는 Slave 를 선택합니다. 선택한 항목이 행 아이콘에 나타납니다.

#### 안테나 커버리지 영역에서 여러 베이스 스테이션을 사용할 경우.

Genie 는 여러 베이스 스테이션, 리모트 안테나 및 리피터가 하나의 안테나 커버리지 영역에서 작동할 수 있도록 설계되었습니다. 이러한 장치들의 원활한 공존을 위해 이더넷 동기화를 설정하고 Multi-Sync 케이블을 연결해야 합니다. Multi-Sync 케이블로 여러 베이스 스테이션을 연결하는 경우 하나의 베이스 스 테이션은 Multi BS 메뉴에서 'Primary on' (Master) 로 설정해야 하며 다른 모든 베이스 스테이션은 'Primary off (Slave)로 설정해야 합니다. 이 설정으로 리모트 안테나와 리피터는 자동으로 Master 또는 Slave 로 동작 합니다. 하나의 베이스 스테이션을 사용하는 경우 모든 장치에 이더넷 동기화를 적용하려면 베이스 스테 이션을 'Primary on' (Master) 로 설정해야 합니다.

Genie 사용자 매뉴얼, 3.2 설치 주의 사항, Ethernet synchronization 참조

#### Select Indoor RF

드롭다운 메뉴에서 Indoor 또는 Outdoor 를 선택합니다.

#### RF band 선택

5GHz UNII 대역에는 실내 환경에서 사용할 주파수 채널에 대한 별도의 정의와 지침이 있습니다. 베이스 스테 이션 또는 GCMV2 에서 실내 환경에서 시스템을 사용하는 경우 Indoor 를 선택합니다. 실외 환경에서 시스템을 사용할 때는 반드시 Outdoor 를 선택해야 합니다. Indoor 를 선택하면 Indoor 및 Outdoor 주파수도 함께 사용하게 됩니다. 각 지역의 실내 및 실외 사용 주파수는 위의 표를 참조하십시오.

Note: 실내 또는 실외 설정이 변경되면 베이스 스테이션을 재부팅 하여야 선택한 주파수가 운용됩니다.

#### **RF** bands

다음 표는 5GHz UNII 대역에서 사용할 수 있는 주파수입니다. 현재 사용 중인 주파수 ID가 베이스 스테이션의 메뉴에 표시됩니다. 5GHz 로 작동하는 Genie 는 대부분 국가에서 비면허 사용이 허용됩니다. 그러나 일부 국가 는 일부 대역의 RF 주파수 운용의 사용을 제한할 수 있습니다. 그러므로, Genie 가 설치되는 국가에서 허용되는 주파수인지 아닌지를 확인 후 사용하여야 합니다.

ID	Channel No	Frequency	Band width	Korea	Japan	EU	US	China	Taiwan	Israel
01	32	5160MHz	20MHz	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
02	36	5180MHz	20MHz	Indoor	Indoor	Indoor	0	Indoor	Indoor	Indoor
03	40	5200MHz	20MHz	Indoor	Indoor	Indoor	0	Indoor	Indoor	Indoor
04	44	5220MHz	20MHz	Indoor	Indoor	Indoor	0	Indoor	Indoor	Indoor
05	48	5240MHz	20MHz	Indoor	Indoor	Indoor	0	Indoor	Indoor	Indoor
06	52	5260MHz	20MHz	0	Indoor	Indoor	0	0	Indoor	Indoor
07	56	5280MHz	20MHz	0	Indoor	Indoor	0	0	Indoor	Indoor
08	60	5300MHz	20MHz	0	Indoor	Indoor	0	0	Indoor	Indoor
09	64	5320MHz	20MHz	0	Indoor	Indoor	0	0	Indoor	Indoor
10	68	5340MHz	20MHz	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
11	96	5480MHz	20MHz	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
12	100	5500MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
13	104	5520MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
14	108	5540MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
15	112	5560MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
16	116	5580MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
17	120	5600MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
18	124	5620MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
19	128	5640MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
20	132	5660MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
21	136	5680MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	Х	Indoor
22	140	5700MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
30*	144	5720Mhz	20Mhz	0*	<b>O</b> *	Х	Х	Х	<b>O</b> *	O*Indoor
23	149	5745MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
24	153	5765MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
25	157	5785MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
26	161	5805MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
27	165	5825MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
28	169	5845MHz	20MHz	Х	Х	SRD	Х	Х	Х	Indoor
29	173	5865MHz	20MHz	Х	Х	SRD	Х	Х	Х	Х
<del>-</del>			· 조 교 ·							

기기의 메뉴, GCMV2의 주파수 ID는 아래표의 ID가 표시됩니다.

Table. 일반적인 5GHz UNII band 주파수

Indoor: 실내에서만 사용 가능한 주파수 (메뉴에서 Indoor 선택 시는 Outdoor 주파수도 함께 사용)

O\*: 새롭게 추가된 RF band 로 BS1000 V4250, RA100 V5000, RBS85 V5000, BP850 V500 부터 적용됩니다. 해당 장치에서 이 RF band 를 사용의 경우, V500 보다 낮은 버전의 벨트팩 BP850 은 연결되지 않습니 다. 따라서 V500 보다 낮은 버전의 BP850 은 함께 사용할 수 없습니다.

O\*: BS1000, 리모트 안테나 및 리피터의 GCMV2 에서, Channel option 을 enable 하면 이 RF band (Frequency ID 30, Channel No 144)를 사용할 수 있습니다. (GCMV2 version V1.22 부터 적용되었음)

#### Select RF channel (0: Auto, 1~29)

0 으로 설정하면 RF band 가 자동으로 선택됩니다. 1 에서 29 사이의 RF band ID 를 설정하면, 베이스 스테 이션은 해당 ID 의 RF band 를 사용합니다.

1 에서 29 에서 선택 입력: RF band ID 를 설정하면 베이스 스테이션은 설정된 RF band 를 사용합니다. RF band ID: RF bands 참조.

#### Interference: Reserved

#### Tx Attenuation (Attenuate radio transmission power)

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: 0dB, -3db, -6db, -9db, -12db. RF 간섭을 피하기 위해 전파를 감쇠해야 하는 경우 이 항목을 사용하여 베이스 스테이션의 무선 전송 전 력을 감쇠합니다.

#### Base RF On/Off

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: RF On, RF Off.

베이스 스테이션에서 무선 신호를 전송하고 수신할 필요가 없는 경우 RF off 를 선택합니다.

Note: RF Off 에서는 벨트팩 페어를 사용할 수 없습니다. 벨트팩 페어를 실행하기 위해서는 RF On 으로 변 경하여야 합니다.

#### Screen Saver (10~900)

화면이 자동으로 꺼지는 기간을 설정합니다. 키가 설정된 기간 동안 사용되지 않거나 Call 신호가 없는 경 우 디스플레이가 꺼집니다. 선택 범위:10~900분(10분 단위)

#### VOX Level (0: Off, 1~9)

VOX 레벨을 설정할 수 있습니다. (IBP10 에도 자동적용) Talk 채널의 오디오 level 이 이 level 보다 높으면 오 디오가 감지되고 Talk key의 LED가 녹색으로 깜박입니다. 선택 범위: 0: disable, 1 에서 9(-58dB에서 -10dB) Note: 시끄러운 장소에서 사용시, Talk key LED가 항상 꺼지면 이 레벨을 조정하여 사용합니다.

#### Set 2-Wire to Line A, B

Line 들을 사용하기 전에 2-Wire 사용 Line 을 지정해 주어야 합니다. 이러한 설정에 의하여, 볼륨 레벨과 call 신호가 정상적으로 작동됩니다.

드롭다운 메뉴에서 2-Wire 로 사용할 Line 을 다음 중에서 선택합니다: Line A and B, Line A, Line B, None

#### **BP** redundant

#### **BS redundant**

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: None, Redundant, Assign Antenna.

#### None:

하나의 베이스 스테이션을 사용하는 경우는 BP redundant 를 None 을 선택합니다. Redundant 로 설정된 경우 무선 로밍 시간이 길어질 수 있습니다. 이설정에서는 BS redundant 를 Off 로 선택하여야 합니다.

#### Redundant: (BS1000 version V4030 에 적용되었음)

이중화 시스템은 BP redundant 및 BS redundant 설정과 Genie Duo 시스템 및 데이지 체인 링 연결로 구성됩니 다. 모니터링 모드의 한 베이스 스테이션 BS1000 또는 리모트 안테나가 다른 베이스 스테이션 또는 리모트 안테나의 고장에 대해 모니터링합니다. 장애가 발생하면 모니터링 모드에서 정상 작동 모드로 자동으로 변경 됩니다. 이 BP redundant 및 BS redundant 가 설정되고 각 장치가 베이스 스테이션 1 및 베이스스테이션 2 와 페 어되면 베이스 스테이션 1 또는 리모트 안테나 1 이 감지되지 않으면 무선 벨트 팩, 스피커 스테이션 및 이더 넷 벨트 팩이 다른 베이스 스테이션 2 에 자동으로 연결됩니다. 각 장치는 하나의 베이스 스테이션에서 장애 가 발생되면 다른 베이스 스테이션으로 자동 접속됩니다. 이 설정에서는 BS redundant 를 On 으로 선택하여 야 합니다.

Note: 설정 후 무선 벨트팩과 다시 페어하고 베이스 스테이션의 전원을 끄고 다시 켭니다.

### 인터컴과 연동한 이중화 시스템



#### Assign Antenna:

하나의 안테나 커버리지 영역에 3 개의 리모트 안테나를 설치하고 30 채널의 동시 Talk 무선 채널을 사용하는 경우, 이 Redundant 를 2 로 설정할 수 있습니다. 이 Redundant 가 2 로 설정되면 무선 벨트팩 ID 1 에서 10 은 리모트 안테나 1 에 연결됩니다. 10 개 단위로, 벨트팩 ID 11 에서 20 은 리모트 안테나 2 와 벨트팩 ID 21 에서 30 은 리모트 안테나 3 에 연결됩니다. 같은 방식으로 벨트팩 ID 31 에서 40 은 리모트 안테나 1 에 연결됩니다. 이 설정에서는 BS Redundant 가 Off 로 선택하어야 합니다.

Note: 설정 후 무선 벨트팩과 다시 페어하고 베이스 스테이션의 전원을 끄고 다시 켭니다.

#### Date Paired (YYYY) Date Paired (MM/DD)

이 항목에는, 장치가 GCMV2 과 페어된 날짜가 나타납니다. 이 페어된 날짜는 장치의 메뉴 화면에도 표시됩니다. PC IP

#### PC IP PC Port

PC 를 연결하려면 Admin 아이콘을 클릭하여 PC IP 및 포트를 설정합니다. 그러면 여기에 자동 표시됩니다.

## Set FB, IFB group, Dim level

IFB 가 Genie 그룹 채널로 생성되면, 관련 FB 오디오 (Program audio)가 dim 또는 mute 됩니다. 이 dim level 을 조정할 수 있습니다.

FB audio input Line: FB 오디오가 입력되는 한개의 Line 을 Line A,B,C,D 중에서 선택합니다. FB 오디오 (Program)를 선택한 Line 의 출력으로 다시 송신할 경우는, Feed 도 함께 선택합니다. IFB group: FB 오디오가 입력되는 Line 과 연결되는 Genie 그룹 채널을 선택합니다. Dim level: FB 오디오의 Dim level 을, 드롭 다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: 0dB, -12dB, -15dB, -18dB, -21dB, Cut

Note: IFB group 과 Feed 가 선택되면, FB 오디오 및 Genie 그룹 채널이 mix 되어 Line 으로 출력됩니다.

베이스 스테이션 BS1000 의 GCMV2 설정을 통해 IFB 그룹 채널과 Program input (FB audio)의 dim level 을 지 정할 수 있습니다. BS1000 에서 이 설정을 사용하면, Program input 으로 설정된 Genie 그룹 채널에서 IFB 가 생성되면 Program input 이 dim 조정되어 IFB 오디오와 mix 됩니다. 이 기능을 사용하면 무선 벨트팩을 IFB caller 또는 Destination 으로 사용할 수 있습니다. 또한, IFB 를 적용하여 Line 입력 오디오를 다시 Line 출력으 로 송신하는 설정도 할 수 있습니다. (BS1000 version V4030 부터 적용되었음)



Set Network MAC Code

Local IP Subnet Mask Gateway Config Port FW Update Port SCF Port Remote IP Tx AF IP Tx AF Port Rx AF Port

전용 네트워크를 사용하는 것이 좋습니다. 전용 네트워크를 사용하는 경우 공장 설정을 사용합니다.

#### RA100, RBS On Sequence

리모트 안테나 및 리피터의 켜는 순서를 지정합니다. 리모트 안테나 또는 리피터의 ID 번호를 켜는 순서대로 입 력합니다. 이러한 설정을 사용하면 리모트 안테나 또는 리피터가 무선 간섭에 효율적으로 배치될 수 있습니다. Genie 사용자 매뉴얼, 3.3 베이스 스테이션, 리모트 안테나 및 리피터\_설치 위치 참고

리모트 안테나와 리피터들을, 베이스 스테이션에서 가장 가까운 장소로부터 순차적으로 설치합니다 (A1, A2, A3, R1, R2 ~RA).

Note: 첫 번째 행의 ID 는 등록하지 않고 비워 둡니다. 연결된 리모트 안테나 및 리피터는 ID 를 등록해야 하며 고정 RF band 를 사용하는 경우는 ID 를 0으로 등록합니다.

## 2. 베이스 스테이션 BS850 설정

BS850 아이콘을 클릭하면 설정 창(E)이 나타납니다. 아래 설명을 참조하여 설정 창의 각 항목들을 설정합니다. Set Base Station Label & Code

Base ID: 베이스 스테이션 ID를 설정합니다. 드롭다운 메뉴에서 베이스 스테이션 하나를 선택합니다. Base Label (7 letters): 베이스 스테이션 label 을, 7 개의 영어 문자 또는 숫자를 입력하여 설정합니다. Firmware Version: 장치가 페어되면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

Security Code1 (4 Hex), Security Code2 (4 Hex): Hex 4 자리 숫자를 입력합니다.

베이스 스테이션과 페어하면 이러한 코드가 표시됩니다. 특별한 구성으로 시스템을 운용할 경우, 두 베이스 스 테이션 모두에 동일한 코드 설정이 필요한 경우에만 사용합니다. 코드를 변경한 베이스 스테이션에 연결해야 하 는 장치는 Write(Pair)를 선택하여 다시 페어해야 합니다. 동일한 코드의 베이스 스테이션에 페어된 장치들만 서 로 연결될 수 있습니다.

#### **Country code**

해당 국가 코드를 설정합니다. 사용 가능한 RF band 는 국가별로 차이가 있으므로, 시스템을 사용하는 영역의 국가 코드를 설정해야 합니다. 1 에서 9 까지의 숫자를 입력합니다.

Country	Code	Country	Code
Korea	1	Taiwan	7
Japan	2	Israel	8
EU	3	Australia, New Zealand	9
USA	4	All Channels	5
China	6		

국가별로 사용 가능한 RF band 는 Page 8 의 표를 참조하십시오. Note: 베이스스테이션은 국가 코드를 변경한 후 재 부팅해야 합니다.

#### Channel option: Reserved

#### Set Talk Keys

왼쪽 열의 각 아이콘을 두 번 클릭하여 설정 창에서 Genie 그룹 채널, Line 에 대한 Label 을 입력합니다.

#### Line 또는 베이스 스테이션의 Genie 그룹 채널 설정

Line (4-Wire 또는 AUX) 또는 베이스 스테이션에 사용할 수 있는 Genie 그룹 채널을 설정합니다. 각 Line 또 는 베이스 스테이션 헤드셋에 대해 단일 또는 여러 Genie 그룹 채널(Group 1 에서 Group 5)을 설정하려면 그룹 채널 열 (Headset, 4Wire, AUX I/O)을 클릭합니다. 사용자는 여기에 설정된 범위 내에서 각 장치에서 사용할 Genie 그룹 채널을 선택할 수 있습니다. Genie 그룹 채널이 Line (AUX, 4-Wire)에 선택되면 베이스 스 테이션과 벨트팩은 동일한 Genie 그룹 채널을 선택하여 Line 장치와 통신할 수 있습니다.

#### Set gains

## 송친 및 수신 Gain 설정

각 Line 의 Receive (In) 또는 Send(Out)의 열 아이콘을 클릭하여 드롭다운 메뉴에서 level 을 선택합니다.

#### 4-Wire A(0: Mute, 1~9) /Receive (In) AUX IO B(0: Mute, 1~9) /Receive (In)

각 Line (4Wire, AUX I/O)에 대한 Line 입력 레벨을 설정하려면 0 (mute)에서 9 까지의 숫자를 입력합니다. Line 입력 level 은 -20 dB 에서 +6 dB(기본 설정 0 dB)로 설정할 수 있습니다.

#### 4-Wire A(0: Mute, 1~9) /Send (Out)

#### AUX IO B (0: Mute, 1~9) /Send (Out)

각 Line (4Wire, AUX I/O)에 대한 Line 출력 레벨을 설정하려면 0 (mute)에서 9 까지의 숫자를 입력합니다.

## Set the options and IP

#### Master/Slave

드롭다운 메뉴에서 Master 또는 Slave 를 선택합니다. 선택한 항목이 행 아이콘에 나타납니다.

#### 안테나 커버리지 영역에서 여러 베이스 스테이션을 사용할 경우.

Genie 는 여러 베이스 스테이션, 리모트 안테나 및 리피터가 하나의 안테나 커버리지에서 작동할 수 있 도록 설계되었습니다. 이러한 장치들의 원활한 공존을 위해 이더넷 동기화를 설정하고 Multi-Sync 케이블 을 연결해야 합니다. Multi-Sync 케이블로 여러 베이스 스테이션을 연결하는 경우 하나의 베이스 스테이 션은 Multi BS 메뉴에서 'Primary on' (Master) 로 설정해야 하며 다른 모든 베이스 스테이션은 'Primary off (Slave)로 설정해야 합니다. 이 설정으로 리모트 안테나와 리피터는 자동으로 Master 또는 Slave 로 동작합 니다. 하나의 베이스 스테이션을 사용하는 경우 모든 장치에 이더넷 동기화를 적용하려면 베이스 스테이 션을 'Primary on' (Master) 로 설정해야 합니다.

Genie 사용자 매뉴얼, 3.2 설치 주의 사항, Ethernet synchronization 참조

#### Select Indoor RF

드롭다운 메뉴에서 Indoor 또는 Outdoor를 선택합니다.

#### RF band 선택

5GHz UNII 대역에는 실내 환경에서 사용할 주파수 채널에 대한 별도의 정의와 지침이 있습니다. 베이스 스테 이션 또는 GCMV2 에서 실내 환경에서 시스템을 사용하는 경우 Indoor 를 선택합니다. 실외 환경에서 시스템을 사용할 때는 반드시 Outdoor 를 선택해야 합니다. Indoor 를 선택하면 Indoor 및 Outdoor 주파수도 함께 사용하게 됩니다. 각 지역의 실내 및 실외 사용 주파수는 위의 표를 참조하십시오.

Note: 실내 또는 실외 설정이 변경되면 베이스 스테이션을 재부팅 하여야 선택한 주파수가 운용됩니다.

#### **RF** bands

다음 표는 5GHz UNII 대역에서 사용할 수 있는 주파수입니다. 현재 사용 중인 주파수 ID가 베이스 스테이션의 메뉴에 표시됩니다. 5GHz 로 작동하는 Genie 는 대부분 국가에서 비면허 사용이 허용됩니다. 그러나 일부 국가 는 일부 대역의 RF 주파수 운용의 사용을 제한할 수 있습니다. 그러므로, Genie 가 설치되는 국가에서 허용되는 주파수인지 아닌지를 확인 후 사용하여야 합니다.

기기의 메뉴, GCMV2의 주파수 ID는 아래표의 ID가 표시됩니다.

	,									
ID	Channel No	Frequency	Band width	Korea	Japan	EU	US	China	Taiwan	Israel
01	32	5160MHz	20MHz	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
02	36	5180MHz	20MHz	Indoor	Indoor	Indoor	0	Indoor	Indoor	Indoor
03	40	5200MHz	20MHz	Indoor	Indoor	Indoor	0	Indoor	Indoor	Indoor
04	44	5220MHz	20MHz	Indoor	Indoor	Indoor	0	Indoor	Indoor	Indoor
05	48	5240MHz	20MHz	Indoor	Indoor	Indoor	0	Indoor	Indoor	Indoor
06	52	5260MHz	20MHz	0	Indoor	Indoor	0	0	Indoor	Indoor
07	56	5280MHz	20MHz	0	Indoor	Indoor	0	0	Indoor	Indoor
08	60	5300MHz	20MHz	0	Indoor	Indoor	0	0	Indoor	Indoor
09	64	5320MHz	20MHz	0	Indoor	Indoor	0	0	Indoor	Indoor
10	68	5340MHz	20MHz	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
11	96	5480MHz	20MHz	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
12	100	5500MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
13	104	5520MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
14	108	5540MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
15	112	5560MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
16	116	5580MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
17	120	5600MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
18	124	5620MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
19	128	5640MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
20	132	5660MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
21	136	5680MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	Х	Indoor
22	140	5700MHz	20MHz	0	0	0	0	Х	0	Indoor
<b>30</b> *	144	5720Mhz	20Mhz	<b>O</b> *	<b>O</b> *	Х	Х	Х	<b>O</b> *	O*Indoor
23	149	5745MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
24	153	5765MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
25	157	5785MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
26	161	5805MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
27	165	5825MHz	20MHz	0	Х	SRD	0	0	0	Indoor
28	169	5845MHz	20MHz	Х	Х	SRD	Х	Х	X	Indoor
29	173	5865MHz	20MHz	Х	Х	SRD	Х	Х	Х	Х
- · · ·										

Table. 일반적인 5GHz UNII band 주파수

Indoor: 실내에서만 사용 가능한 주파수 (메뉴에서 Indoor 선택 시는 Outdoor 주파수도 함께 사용)

O\*: 새롭게 추가된 RF band 로 BS1000 V4250, RA100 V5000, RBS85 V5000, BP850 V500 부터 적용됩니다. 해당 장치에서 이 RF band 를 사용의 경우, V500 보다 낮은 버전의 벨트팩 BP850 은 연결되지 않습니 다. 따라서 V500 보다 낮은 버전의 BP850 은 함께 사용할 수 없습니다.

O\*: BS1000, 리모트 안테나 및 리피터의 GCMV2 에서, Channel option 을 enable 하면 이 RF band (Frequency ID 30, Channel No 144)를 사용할 수 있습니다. (GCMV2 version V1.22 부터 적용되었음)

#### Select RF channel (0: Auto, 1~29)

0 으로 설정하면 RF band 가 자동으로 선택됩니다. 1 에서 29 사이의 RF band ID 를 설정하면, 베이스 스테 이션은 해당 ID 의 RF band 를 사용합니다. 1 에서 29 에서 선택 입력: RF band ID 를 설정하면 베이스 스테이션은 설정된 RF band 를 사용합니다.

T에서 29에서 전택 입덕: RF band ID 을 설정하면 메이스 스테이전은 설정된 RF band 을 사용입니다. RF band ID: RF bands 참조.

#### Interference: Reserved

#### **TX** attenuation

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: 0db, -3db, -6db, -9db, -12db. Attenuate radio transmission power RF 간섭을 피하기 위해 전파를 감쇠하기위해, 베이스 스테이션의 무선 전송 전력을 감쇠합니다.

#### Base RF On/Off

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: RF On, RF Off.

베이스 스테이션에서 무선 신호를 전송하고 수신할 필요가 없는 경우 RF off 를 선택합니다.

Note: RF Off 에서는 벨트팩 페어를 사용할 수 없습니다. 벨트팩 페어를 실행하기 위해서는 RF On 으로 변경하여야 합니다.

#### Screen Saver (10~900)

화면이 자동으로 꺼지는 기간을 설정합니다. 키가 설정된 기간 동안 사용되지 않거나 Call 신호가 없는 경 우 디스플레이가 꺼집니다. 서태 버워 40,000 분(40 분 다양)

선택 범위: 10~900 분(10 분 단위)

#### VOX Level (0: Off, 1~9)

IBP10 에 적용되는 VOX 레벨을 설정할 수 있습니다. Talk 채널의 오디오 level 이 이 level 보다 높으면 오디 오가 감지되고 Talk key 의 LED 가 녹색으로 깜박입니다. 선택 범위: 0: disable, 1 에서 9 (-58dB 에서 -10dB) Note: 시끄러운 장소에서 사용시, Talk key LED 가 항상 꺼지면 이 레벨을 조정하여 사용합니다.

#### **BP Redundant**

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: None, Redundant, Assign Antenna.

None: 하나의 베이스 스테이션을 사용하는 시스템에서 No Redundant 를 선택합니다. Redundant 로 설정된 경우 무선 로밍 시간이 길어질 수 있습니다.

Redundant: (BS1000 version V4030 에 적용되었음, BS850 에서는 기능이 제공되지 않습니다)

이중화 시스템은 Redundant 설정과 Genie Duo 시스템 및 데이지 체인 링 연결로 구성됩니다. 모니터링 모드 의 한 베이스 스테이션 BS1000 또는 리모트 안테나가 다른 베이스 스테이션 또는 리모트 안테나의 고장에 대해 모니터링합니다. 장애가 발생하면 모니터링 모드에서 정상 작동 모드로 자동으로 변경됩니다. 이 Redundant가 설정되고 각 장치가 베이스 스테이션 1 및 베이스스테이션 2와 페어되면 베이스 스테이션 1 또 는 리모트 안테나 1 이 감지되지 않으면 무선 벨트 팩, 스피커 스테이션 및 이더넷 벨트 팩이 다른 베이스 스 테이션 2에 자동으로 연결됩니다. 각 장치는 하나의 베이스 스테이션에서 장애가 발생되면 다른 베이스 스테 이션으로 자동 접속됩니다.

Assign Antenna: 하나의 안테나 커버리지 영역에 3개의 리모트 안테나를 설치하고 30 채널의 full-duplex 무 선 채널을 사용하는 경우, 이 Redundant 를 2 로 설정할 수 있습니다. 이 Redundant 가 2 로 설정되면 무선 벨 트팩 ID 1 에서 10 은 리모트 안테나 1 에 연결됩니다. 10 개 단위로, 벨트팩 ID 11 에서 20 은 리모트 안테나 2 와 벨트팩 ID 21 에서 30 은 리모트 안테나 3 에 연결됩니다. 같은 방식으로 벨트팩 ID 31 에서 40 은 리모트 안 테나 1 에 연결됩니다.

Note: 설정 후 무선 벨트팩과 다시 페어하고 베이스 스테이션의 전원을 끄고 다시 켭니다.

## Date Paired (YYYY)

## Date Paired (MM/DD)

이 항목에는, 장치가 GCMV2과 페어된 날짜가 나타납니다. 이 페어된 날짜는 장치의 메뉴 화면에도 표시됩니다.

#### PC IP PC Port

PC를 연결하려면 Admin 아이콘을 클릭하여 PC IP 및 포트를 설정합니다. 그러면 여기에 자동 표시됩니다.

Set Network

MAC Code Local IP Subnet Mask Gateway Config Port FW Update Port SCF Port Remote IP Tx AF IP(Multi) Tx AF Port(Multi) Rx AF Port

전용 네트워크를 사용하는 것이 좋습니다. 전용 네트워크를 사용하는 경우 공장 설정을 사용합니다.

#### RA100, RBS On Sequence

리모트 안테나 및 리피터의 켜는 순서를 지정합니다. 리모트 안테나 또는 리피터의 ID 번호를 켜는 순서대로 입 력합니다. 이러한 설정을 사용하면 리모트 안테나 또는 리피터가 무선 간섭에 효율적으로 배치될 수 있습니다. Genie 사용자 매뉴얼,3.3 베이스 스테이션, 리모트 안테나 및 리피터 설치 위치 참고

리모트 안테나와 리피터들을, 베이스 스테이션에서 가장 가까운 장소로부터 순차적으로 설치합니다 (A1, A2, A3, R1, R2 ~RA).

Note: 첫 번째 행의 ID 는 등록하지 않고 비워 둡니다. 연결된 리모트 안테나 및 리피터는 ID 를 등록해야 하며 고정 RF band 를 사용하는 경우는 ID 를 0으로 등록합니다.

## 3. 리모트 안테나 RA100DW 및 RA100 설정

RA100 아이콘을 클릭하면 설정 창(E)이 나타납니다. 아래 설명을 참조하여 설정 창의 각 항목들을 설정합니다.

#### Set the Remote Antenna Label & Code

## RA100\_ID (3001~3030)

리모트 안테나 ID 를 설정합니다. 3001 에서 3030 까지의 ID 번호를 입력합니다.

#### RA100 Label (Axlabel/x:1~6)

리모트 안테나 라벨 7 영어 문자 또는 숫자를 설정합니다. 처음 두 자리 A1에서 A6까지를 입력하고, 다음 5자리 는 리모트 안테나 label 을 입력합니다. 벨트팩 화면에는, 연결된 리모트 안테나의 ID를 나타내는 A1에서 A6까지 의 처음 두 자리가 표시됩니다.

#### Firmware Version

장치가 페어되면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

#### Selected Base ID

리모트 안테나와 페어된 베이스 스테이션 ID를 표시합니다.

#### Base Label

리모트 안테나와 페어된 베이스 스테이션 label 를 표시합니다.

## Security code 1, Security code 2

장치가 페어되면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

#### Country code:

장치가 페어되면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

#### Channel option:

일부 국가에서 사용이 신규로 허용된 RF band 인 주파수 ID 30 번 (Channel No 144)의 사용 여부를 설정합 니다. (GCMV2 version V1.22 부터 적용되었음)

#### Set the options and IP

#### Master/Slave

드롭다운 메뉴에서 Master 또는 Slave 를 선택합니다. 선택한 항목이 행 아이콘에 나타납니다.

#### 안테나 커버리지 영역에서 여러 베이스 스테이션을 사용할 경우.

Genie 는 여러 베이스 스테이션, 리모트 안테나 및 리피터가 하나의 안테나 커버리지 영역에서 작동할 수 있도록 설계되었습니다. 이러한 장치들의 원활한 공존을 위해 이더넷 동기화를 설정하고 Multi-Sync 케이블을 연결해야 합니다. Multi-Sync 케이블로 여러 베이스 스테이션을 연결하는 경우 하나의 베이스 스테이션은 Multi BS 메뉴에서 'Primary on' (Master) 로 설정해야 하며 다른 모든 베이스 스테이션은 'Primary off (Slave)로 설정해야 합니다. 이 설정으로 리모트 안테나와 리피터는 자동으로 Master 또는 Slave 로 동작 합니다. 하나의 베이스 스테이션을 사용하는 경우 모든 장치에 이더넷 동기화를 적용하려면 베이스 스테 이션을 'Primary on' (Master) 로 설정해야 합니다.

Genie 사용자 매뉴얼, 3.2 설치 주의 사항, Ethernet synchronization 참조

또한 보다 정확한 이더넷 동기화를 위해 밀접하게 설치된 RA100DWs (2m 이내일 수 있음) 간에 Multi-Sync 연결을 만들 수도 있습니다. 이 경우 Master 로 지정된 베이스 스테이션에 연결 RA100DW는 Master 로 작동하고, Slave 로 지정된 베이스 스테이션에 연결된 RA100DW 는 Slave 로 작동합니다. 어느 베이스 스테이션에 연결되어 있던지 관계없이 리모트 안테나는 이 설정에 따라 Master 또는 Slave 로 작동합니다.

#### Local/Remote: Reserved

#### Tx Attenuation

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: 0dB, -3db, -6db, -9db, -12db.

#### Attenuate radio transmission power

RF 간섭을 피하기 위해 전파를 감쇠해야 하는 경우 이 항목을 사용하여 리모트 안테나의 무선 전송 전 력을 감쇠합니다.

#### Select RF channel (0: Auto, 1~29)

0 으로 설정하면 RF band 가 자동으로 선택됩니다. 1 에서 29 사이의 RF band ID 를 설정하면, 리모트 안테 나는 해당 ID 의 RF band 를 사용합니다. 1 에서 29 까지 입력: ID 번호를 설정하면 리모트 안테나는 설정된 RF band 를 사용합니다. RF band ID: RF bands 참조.

#### Interference: Reserved

#### RF On/Off

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: RF On, RF Off. 리모트 안테나의 무선 신호를 전송하고 수신할 필요가 없는 경우 RF off를 선택합니다.

## PC IP

PC Port

PC를 연결하려면 Admin 아이콘을 클릭하여 PC IP 및 포트를 설정합니다. 그러면 여기에 자동 표시됩니다.

Set Network MAC Code Local IP Subnet Mask Gateway Config Port FW Update Port SCF Port(BS) Remote IP(BS) Rx AF IP(Multi) Rx AF Port(Multi) Tx AF port

전용 네트워크를 사용하는 것이 좋습니다. 전용 네트워크를 사용하는 경우 공장 설정을 사용합니다.

Set Network (RBS) : Config Port FW Update Port SCF Port(RBS) Remote IP(RBS) Tx AF IP(Multi) Tx AF Port(Multi) Rx AF port

Note: 이러한 설정은 RA100 이 처음 페어될 때 입력해야 합니다. Admin 설정 창에서 'Save data'을 클릭하 여 설정을 업데이트하면 모든 장치에 자동으로 등록됩니다. 입력할 설정에 대한 GCMV2 예제 파일 을 참조하십시오.

## 4. 리피터 RBS85 설정

RBS85 아이콘을 클릭하면 설정 창(E)이 나타납니다. 아래 설명을 참조하여 설정 창의 각 항목들을 설정합니다.

#### Set the Repeater Label & Code

#### RBS85\_ID (4001~4099)

리모트 안테나 ID를 설정합니다. 4001 에서 4099 까지의 ID 번호를 입력합니다.

#### RBS Label (Rxlabel/x:1~9, A)

리피터 라벨 7 영어 문자 또는 숫자를 설정합니다. 처음 두 자리는 R1 에서 RA 까지를 입력하고, 다음 5 자리는 리피터 label 을 입력합니다. 벨트팩 화면에는, 연결된 리피터의 ID 를 나타내는 R1 에서 RA 까지의 처음 두 자리 가 표시됩니다.

#### **Firmware Version**

장치가 페어되면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

#### Selected RA100 ID

리피터와 페어된 리모트 안테나 ID 를 표시합니다.

#### Base Label

리피터와 페어된 리모트 안테나 label 를 표시합니다.

## Security code 1, Security code 2

장치가 페어되면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

#### Country code:

장치가 페어되면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

#### Channel option:

일부 국가에서 사용이 신규로 허용된 RF band 인 주파수 ID 30 번 (Channel No 144)의 사용 여부를 설정합 니다. (GCMV2 version V1.22 부터 적용되었음)

#### Set the options and IP

#### **Tx Attenuation**

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: 0dB, -3db, -6db, -9db, -12db.

## Attenuate radio transmission power

RF 간섭을 피하기 위해 전파를 감쇠해야 하는 경우 이 항목을 사용하여 리피터의 무선 전송 전력을 감 쇠합니다.

#### Select RF channel (0: Auto, 1~29)

0 으로 설정하면 RF band 가 자동으로 선택됩니다. 1 에서 29 사이의 RF band ID 를 설정하면, 리피터는 해 당 ID 의 RF band 를 사용합니다. 1 에서 29 까지 입력: RF band ID 번호를 설정하면 리피터는 설정된 RF band 를 사용합니다. RD band ID: RF bands 참조.

#### Interference: Reserved

#### **RF On/Off**

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: RF On, RF Off. 리피터의 무선 신호를 전송하고 수신할 필요가 없는 경우 RF off를 선택합니다.

## PC IP

#### PC Port

PC를 연결하려면 Admin 아이콘을 클릭하여 PC IP 및 포트를 설정합니다. 그러면 여기에 자동 표시됩니다.

Set Network

MAC Code Local IP Subnet Mask Gateway Config Port FW Update Port SCF Port(RA) Remote IP(RA100) Rx AF IP(Multi) Rx AF Port(Multi) Tx AF port

전용 네트워크를 사용하는 것이 좋습니다. 전용 네트워크를 사용하는 경우 공장 설정을 사용합니다.

## 5. 이더넷 벨트팩 IBP10 설정

IBP10 아이콘을 클릭하면 설정 창(E)이 나타납니다. 아래 설명을 참조하여 설정 창의 각 항목들을 설정합니다.

이더넷 벨트팩을 두 개의 베이스 스테이션에 페어할 수 있습니다. 각 Talk key 는 두 개의 베이스 스테이션에서 제공하는 Genie 그룹 채널 중 하나를 설정할 수 있습니다.

#### Set Ethernet Beltpack Label & Code

#### IBP10 ID (5001~5060)

이더넷 벨트팩 ID 를 설정합니다. 5001 에서 5060 까지의 ID 번호를 입력합니다.

#### IBP10 Label(7 letters)

이더넷 벨트팩 label 을, 7 개의 영어 문자 또는 숫자를 입력하여 설정합니다.

#### **Firmware Version**

장치가 페어되면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

## RA100 ID

선택된 첫번째 리모트 안테나 ID 를 표시합니다.

#### Base label

선택된 첫번째 베이스 스테이션 label 을 표시합니다.

#### Pair Base (1:BS1 2:BS2)

드롭다운 메뉴에서 다음 중 하나를 선택합니다: Base Station 1, Base Station 2.

베이스 스테이션 1 또는 베이스 스테이션 2 를 페어할 베이스 스테이션으로 선택할 수 있습니다. 베이스 스테이션 1 개만 사용하는 경우 베이스 스테이션 1 을 선택합니다. 베이스 스테이션 2 의 Genie 그룹 채널도 이더넷 벨트팩의 Talk key 에 등록할 수 있습니다. 등록을 위해 GCMV2 예제 파일을 참조하십시오.

#### Set Talk keys

연결된 베이스 스테이션이 있는 경우 Genie 그룹 채널 label 이 자동으로 표시됩니다. 왼쪽 열의 각 아이콘을 두 번 클릭하여 설정 창에서 Genie 그룹 채널의 Label 을 입력합니다.

T1 에서 T8 까지의 각 Talk key 를 설정합니다. 사용자는 Talk key 에 Genie 그룹 채널을 설정할 수 있습니다. 각 Talk key 열의 아이콘을 클릭하여, 한 개의 Genie 그룹 채널을 선택합니다.

이더넷 벨트팩 1 개를 두 개의 베이스 스테이션에 연결할 수 있습니다. 이더넷 벨트팩은 두 베이스 스테이션 각각 에 페어되어야 합니다. 다른 베이스 스테이션의 Genie 그룹 채널이 Talk key 에 설정되면 해당 베이스 스테이션을 생 성하여, 이더넷 벨트팩을 베이스 스테이션과 페어하여야 합니다.

Note: T5 ~ T8 Talk key 는 Shift Talk channel 로 작동합니다.

#### Set options and IP

#### Screen Saver (10~900)

화면이 자동으로 꺼지는 기간을 설정합니다. 키가 설정된 기간 동안 사용되지 않거나 Call 신호가 없는 경우 디스플레이가 꺼집니다. 선택 범위: 10~900 분(10 분 단위)

#### PC IP:

PC Port:

PC 를 연결하려면 Admin 아이콘을 클릭하여 PC IP 및 포트를 설정합니다. 그러면 여기에 자동 표시됩니다.

#### Set Network MAC Code

Local IP Subnet Mask Gateway

RA100 Network Config Port FW Update Port SCF Port Remote IP(RA100) Rx AF IP (Multi) Rx AF Port (Multi) Tx AF Port:

전용 네트워크를 사용하는 것이 좋습니다. 전용 네트워크를 사용하는 경우 공장 설정을 사용합니다.

# Section 2: Key Panel 설정

GCMV2 화면 구성 설명 Pairing settings Monit D F Control Full GCMV2.V1.0 LaON Technology New Base ID(1001~1005) 1001 Base Label(7 letters) BS\_1 **B** Coper Security Code1(4 H Add RA100 Security Code2(4 Hex) 5001 E Save Save as E (A) Admin × Exit Line B(Line Line C(LineC Key Pane Line D(Line RELAY1(R1) Label | IP RELAY2(R2 Panel Key (c) IFB Line B Line C 🥋 Set WAN Link (F) Line A (0:Mute, 1"9 Line B (0:Mute, 1°9) Line C (0:Mute, 1°9) G Select RF Channel(0:..

## 화면 왼쪽의 아이콘 (A)

New: GCMV2 파일을 생성합니다. New 아이콘을 클릭하고 만들 파일 이름을 입력합니다. Genie 장치 아이콘(B)이 화면에 나타납니다.

**Open:** GCMV2 파일을 열려면 Open 아이콘을 클릭하여 파일을 선택합니다.

Save: 사용 중인 GCMV2 파일 이름으로 저장합니다.

Save As: 새로운 GCMV2 파일 이름으로 저장합니다.

Admin: 기본 IP 설정 및 암호 변경을 위한 관리자 화면이 나타납니다. 공장 설정 암호는 1234 입니다. Exit: GCMV2 을 종료합니다.

## Genie 장치 아이콘 (B)

생성된 Genie 장치들이 이 표시 영역에 나타납니다.

#### Key Panel 설정 아이콘 (C)

아래 세 개의 아이콘은 Key Panel 설정에만 사용됩니다. Label I IP: 이 아이콘을 선택하여 Key Panel 의 ID, label 및 IP 를 설정합니다. Panel key: 이 아이콘을 선택하여 Key Panel 의 Talk key 및 Line Router GLR4 를 설정합니다. IFB: IFB members, IFB destinations, and FB sources (Program)를 설정하려면 이 아이콘을 선택합니다.

## Mode 선택 아이콘 (D)

왼쪽 또는 오른쪽 아이콘을 선택하여 필요한 기능을 선택할 수 있습니다. Pairing settings: 장치를 생성하고 설정을 편집하기 위한 화면이 표시됩니다. Monitor & RF Control: 모니터링 화면이 표시됩니다.

#### 설정 window (E)

화면 중앙에 있는 각 Genie 장치 아이콘을 클릭하면 장치의 설정 window 가 화면 오른쪽에 나타납니다.

#### WAN Link 설정 icon (F) WAN Link 를 설정합니다.

각 Genie 장치의 상태에 따른 아이콘 색상 표시<br/>Unlinked (red): Genie 장치가 연결되어 있지 않음을 나타냅니다.<br/>Linked (green): Genie 장치가 연결되어 있음을 나타냅니다.<br/>Need Pairing (Amber): 설정이 편집되어 페어해야 하는 상태를 나타냅니다.<br/>Paired (Yellow): 설정이 Genie 장치와 페어된 상태를 나타냅니다.<br/>Inactive (Gray): 편집된 설정이 없음을 나타냅니다.<br/>Linked\_Tx\_off (Blue): 기기가 연결된 상태에서 무선 송신이 off 된 상태를 나타냅니다.

#### 설치 절차:

- ◆ Key Panel label 과 IP 설정: 화면 왼쪽 하단에 있는 Label I IP 아이콘(C)을 클릭합니다.
- ◆ Key Panel 생성 및 추가: 아이콘(B)을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭
- ◆ Key Panel 의 기본 설정: 아이콘(B)을 클릭하고 오른쪽 window (C)에 설정합니다.
- ◆ IFB 구성 설정: IFB 아이콘(C)을 클릭하고 IFB 구성을 설정합니다.
- ◆ Panel key 설정: 화면 왼쪽 하단에 있는 Panel Key 아이콘(C)을 클릭하고 Talk key 를 설정합니다.
- ◆ Key Panel 에 Pair (Write): 각 Key Panel 을 PC 에만 연결하고 Key Panel 아이콘(B)을 마우스 오른쪽 클릭하여 페어합니다.
- ◆ WAN Link 설정: 필요할 경우, WAN Link 아이콘(F)을 클릭하여 WAN Link 를 설정합니다.
- ◆ 연결 상태 확인: 모든 Key Panel 을 설치한 후, Monitor & RF control 화면에서 확인합니다.
- 이 설명서의 설명은 위의 설치 절차의 순서대로 나열되어 있습니다.

## ◆ Key Panel, Line Router label 및 IP 설정:

화면 왼쪽 하단에 있는 Label IP 아이콘(C)을 클릭합니다. 128 개까지의 Key Panel 에 대한 ID, label, IP 및 포트 번 호를 설정합니다. 단독 네트워크에서는 IP 및 Port 설정들은 공장 기본값을 사용합니다.

Key Panel label 의 공장 설정은, Key Panel 및 Line Router 의 구별 없이 Panel1 ~ Panel128 입니다. 여기에 입 력된 Label 이 장치 아이콘에 표시됩니다. Line Router 를 생성한 후에는 Label IP 아이콘 (C)을 다시 클릭하여 Key Panel 과 구별되는 Label 을 입력할 것을 권고합니다. Key Panel 과 Line Router 의 아이콘 색상은 구별되어 표 시됩니다.

SEQ_NO	ID	LABEL	IP	PORT
1	6001	Panel01	225.1.2.1	6001
2	6002	Panel02	225.1.2.2	6002
3	6003	Panel03	225.1.2.3	6003
4	6004	Panel04	225.1.2.4	6004
5	6005	Panel05	225.1.2.5	6005
6	6006	Panel06	225.1.2.6	6006
7	6007	Panel07	225.1.2.7	6007
8	6008	Panel08	225.1.2.8	6008
9	6009	Panel09	225.1.2.9	6009
10	6010	Panel10	225.1.2.10	6010
11	6011	Panel11	225.1.2.11	6011
12	6012	Panel12	225.1.2.12	6012
13	6013	Panel13	225.1.2.13	6013
14	6014	Panel14	225.1.2.14	6014
15	6015	Panel15	225.1.2.15	6015
16	6016	Panel16	225.1.2.16	6016
17	6017	Panel17	225.1.2.17	6017
18	6018	Panel18	225.1.2.18	6018
19	6019	Panel19	225.1.2.19	6019
20	6020	Panel20	225.1.2.20	6020



파일을 생성하거나, open 한 후 아이콘(B)를 마우스 오른쪽 클릭하면 다음 항목들이 화면에 표시됩니다. BS1000: 옵션을 선택하면 아이콘(B)에 베이스 스테이션 BS1000 아이콘이 만들어집니다. BS850: 이 옵션을 선택하면 아이콘(B)에 베이스 스테이션 BS850 아이콘이 만들어집니다. **Panel:** 이 옵션을 선택하면 아이콘**(B)**에 Key Panel 아이콘이 만들어집니다. 베이스 스테이션 (BS1000, BS850)을 사용하지 않고, Key Panel 들만으로 구성하여 사용할 경우 이 옵션을 선택합니다.128 개의 Key Panel 및 Line Ro uter 를 생성할 수 있습니다.

#### Master Router:

이 옵션을 선택하면 아이콘(B)에 Master 모드로 설정된 Line Router 가 만들어집니다. 베이스 스테이션(BS1000,B S850)을 사용하지 않고, Key Panel 들만으로 구성하 Genie 그룹 채널 (회의 모드)를 사용할 경우는 Line Router 를 사용하여, Master Router 를 생성합니다. 128 개의 Key Panel, Line Router 또는 IBP10 을 생성하여 연결 사용 할 수 있습니다. Master Router 를 생성하면, 유선 장치용 Genie 그룹 채널을 사용할 수 있습니다. 이러한 기능 제공으로, Genie 그룹 채널을 사용하는 IBP10 을 연결하여 사용할 수 있습니다.

#### Add RA100:

이 옵션을 선택하면 BS1000 아이콘 아래에 최대 6 개의 리모트 안테나 아이콘이 추가됩니다. BS850 아이콘에는 최대 3 개의 리모트 안테나 아이콘이 추가됩니다.

#### Add Panel:

이 옵션을 선택하면 Key Panel 또는 리모트 안테나 아이콘 아래에 최대 128 개의 Key Panel 아이콘이 추가됩니다. 아이콘(B)에서 베이스 스테이션을 선택한 경우 Key Panel 은 리모트 안테나 아이콘 아래에만 추가됩니다. Key Panel 의 아이콘은 여린 푸른색으로 표시됩니다.

#### Add Router:

이 옵션을 선택하면 Key Panel, Master Route 또는 리모트 안테나 아이콘 아래에 Line Router 아이콘이 추가됩니다. 아이콘(B)에서 Genie 베이스 스테이션을 선택한 경우 Line Router 는 리모트 안테나 아이콘 아래에만 추가할 수 있 습니다. Line Router 의 아이콘은 여린 회색으로 표시됩니다.

#### Add IBP10

이 옵션을 선택하면 Master Router 또는 리모트 안테나 아이콘 아래에 이더넷 벨트팩 IBP10 아이콘이 추가됩니다. Update:

수정된 설정을 다시 Pair(Update)할 수 있습니다. Update 는 각 Genie 장치가 Pair(Write)된 후 사용할 수 있습니다. Genie 장치가 전부 연결된 상태에서도 사용 가능합니다.

#### Write (Pair):

하나의 Genie 장치만 연결하여 처음으로 신규 설정을 페어하는 기능입니다. 둘 이상의 Genie 장치가 연결되어 있 는 경우 Pair(Write)을 실행하지 마십시오. 동일한 설정이 연결된 모든 장치들에 페어되어 제대로 작동하지 않습 니다.

Note: Key Panel 의 경우, Panel key(C) 화면에서 선택한 현재 Page 하나만 Key Panel 에 Pair(Write)또는 Update 됩니다. Key Panel 에 Update 할 경우는, Panel key(C) 화면에서 실행하는 것이 편리합니다.

#### 베이스 스테이션 BS1000, BS850 을 사용하지 않고, Key Panel 들로만 구성할 경우

아이콘(B)에서 Key Panel 또는 Master Router 를 선택하고 생성시킵니다. 생성된 Key Panel 또는 Master Router 아이콘 을 마우스 오른쪽 클릭하고 Add Panel 또는 Add Router 를 선택합니다. 아래와 같이 최대 128 개의 Key Panel 또는 Line Router 를 구성할 수 있습니다.

GENIE configuration mana	ABGET : 1234	
LaON Technology	Pairing settings Monitoring   RF Control	Full GCMV2.V1.00
New	Parent     D     D     Parent     D	
Copen 🔤 Open	Panel04     Panel14     Panel23     Panel48	
💾 Save	Panel05     Panel15     Panel24     Panel49	
Save as	Panel06     Panel15     Panel25     Panel07     Panel17     Panel26     Panel01	
🖓 Admin.	Panel08 Panel18 Panel27	
E Fuit	Panelt9 Panel19 Panel28	
	Panel10 Panel20 Panel29	
Key Panel	© Panel13 © Panel22 © Panel31	
Label   IP	Panel32 Panel42	
Panel Key	Panel33 Panel43	
	C Panelas Panelas	
	Panel36 Panel46	
	Panel37	
Set WAN Link	Panel38	
	Panelao     Panelao	
	(I) Panel41	
Set WAN LINK	Uninked 🕒 Linked — Need pairing — Paired ) Inactive ) Linked_TX off	

#### Key Panel 을 베이스 스테이션 BS1000, BS850 과 연결하여 무선 Genie 그룹 채널을 사용할 경우

아이콘(B)에 베이스 스테이션 (BS1000 또는 BS850) 아이콘을 생성합니다. 이 경우, Key Panel 또는 Line Router 는 리모트 안테나 아이콘 아래에만 추가할 수 있습니다. 베이스 스테이션 아이콘을 마우스 오른쪽 클릭하고 Add RA100을 선택합니다. 최대 6 개의 리모트 안테나 아이콘을 추가할 수 있습니다. 생성된 RA100 아이콘을 마우스 오 른쪽 클릭하여 Add Panel 또는 Add Router 를 선택합니다. RA100 아이콘당 22 개의 Key Panel 또는 Line Router 를 구 성할 수 있습니다. 22 개 이상의 Key Panel 을 사용할 경우는 리모트 안테나 아이콘을 추가로 생성하여, 22 개의 Key Panel 을 구성합니다.

실제로 리모트 안테나를 설치하지 않는 경우에도 리모트 안테나 아이콘을 추가할 수 있습니다. 이경우는 리모트 안테나를 베이스 스테이션에 페어하지 않으므로, 베이스 스테이션의 무선 기기와 연결 사용할 수는 없습니다. 베 이스 스테이션의 무선용 Genie 그룹채널을 사용하지 않는 Key Panel 들을 여기에 추가하여 사용합니다. 페어되지 않 은 리모트 안테나 아이콘은 Inactive 상태의 회색으로 표시됩니다.



Genie 그룹 채널 (회의 모드): Key Panel 을 Genie 베이스 스테이션(BS1000, BS850)의 리모트 안테나에 연결하여 무 선 Genie 그룹 채널을 사용할 수 있습니다. 베이스 스테이션 없는 구성의 경우는, Key Panel 들을 Line Router GLR4 에 연결하여 유선 Genie 그룹 채널을 사용할 수도 있습니다. 하나의 원격 안테나 또는 Line Router 는 Genie 그룹 채 널에 대해 128 개의 Listen 경로와 10 개의 동시 Talk 경로를 제공합니다.

Key Panel 의 한개의 Talk 채널에 5개까지의 Genie 그룹 채널을 설정할 수 있습니다.

## 베이스 스테이션(BS1000, BS850)과 연결한 경우의 Talk/listen 경로

Key Panel (또는 Line Router GLR4)이 Genie 그룹 채널을 사용할 경우, 한 개의 리모트 안테나는 무선 벨트 팩과 공유하는 제한 없는 listen 경로 및 10 개의 동시 Talk 경로를 제공합니다. Key Panel(또는 Line Router GLR4)의 Line(4-Wire)에 Genie 그룹 채널을 설정하면, 리모트 안테나의 하나의 Talk 경로를 점유합니다. Key Panel 의 Talk 채널에 Genie 그룹 채널을 설정하고 Talk 경로를 열면 리모트 안테나의 하나의 Talk 경로를 점 유합니다. Key Panel 간의 Talk/listen 경로는 리모트 안테나의 Talk 경로를 점유하지 않습니다. 시스템 설계 시에, 리모트 안테나와 Key Panel 간의 연결은 이러한 Talk 경로의 최대 동시 사용에 따라 배분하여야 합니 다.

192.168.0.234

192.168.0.103 255.255.255.0 192.168.0.1 30001 31003

Α

B

C D

#### ◆ Key Panel 의 기본 설정:

화면 중앙에 있는 각 Key Panel 아이콘(B)을 클릭하면 기본 설정 Window(E)가 아래와 같이 나타납니다. 설정 Window 에서 각 Key Panel 에 대해 아래 항목을 설정합니다.

~	Set Panel Label & Code					
	Panel ID(6001~6020)	6002		Long F		
	Panel Label(7 letters)	Panel02			Date Paired (YYYY)	
	Firmware Version				Date Paired (MM/D	D
	RA100 ID				PC IP	
	Base Label				PC Port	
	RA 100 Name			~	Set Router	
	Page No.	1				
	Page Label	PAGE1			Line Feed	
	Panel No.	2		~	Set Network	
~	Set Gains				MAC Code	
		Send(Out)	Receive(In)		Local IP	_
	Line A (0:Mute, 1~9)	5	3		Subnet Mask	-
	Line B (0:Mute, 1~9)	5	3		Gateway	-
	Line C (0:Mute, 1~9)	5	3	~	RA 100 Network	
	Line D (0:Mute, 1~9)	5	3		Config Dort	
~	Set Options				Config Port	
1	Screen Save(10~900 min.)	30			SCF Port	_
	Master/Slave(1:M, 0:S)	Slave				
	VOX Level(0:Off, 1~9)	4				

## Panel ID:

화면 왼쪽 하단에 있는 Label I IP 아이콘(C)을 클릭하여 설정하면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

#### Panel Label:

화면 왼쪽 하단에 있는 Label I IP 아이콘(C)을 클릭하여 설정하면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

Firmware Version: 페어하면, 자동으로 여기에 표시됩니다.

#### RA100 ID:

Key Panel 이 베이스 스테이션(BS1000, BS850)과 함께 연결되어 사용할 경우는, Key Panel 에 연결된 리모트 안테나의 ID 가 자동으로 표시됩니다.

#### **Base Label:**

Key Panel 이 베이스 스테이션(BS1000, BS850)과 함께 연결되어 사용할 경우는, Key Panel 에 연결된 베이스 스테이션 Label 이 자동으로 표시됩니다.

#### RA100 Label:

Key Panel 이 베이스 스테이션(BS1000, BS850)과 함께 연결되어 사용할 경우는, Key Panel 에 연결된 리모트 안테나 Label 이 자동으로 표시됩니다.

#### Page No:

화현 왼쪽 하단에 있는 Panel key 아이콘(C)을 클릭하여 설정하면 마지막으로 선택한 Page 번호가 자동으로 여기에 표시됩니다. 여기에 표시된 Page 가 Key Panel 에 페어됩니다.

#### Page Label:

화현 왼쪽 하단에 있는 Panel key 아이콘**(C)**을 클릭하여 설정하면 마지막으로 선택한 Page Label 이 자동으로 여기에 표시됩니다. 여기에 표시된 Page 가 Key Panel 에 페어됩니다.

#### **Panel Number:**

P1 에서 P128 까지 자동으로 할당된 Key Panel 번호가 표시됩니다. 번호는 Panel key(C) 설정에서 구분 기호 로도 사용됩니다.

#### Set levels:

#### Line (4-Wire) sending 및 receiving level 들을 설정

각 Line 의 Receive(In) 또는 Send(Out)의 열(column) 아이콘을 클릭하여 level 숫자를 입력합니다.

Line A (0: Mute, 1~9) / Receive (In)

Line B (0: Mute, 1~9) / Receive (In)

Line C (0: Mute, 1~9) / Receive (In)

#### Line D (0: Mute, 1~9) / Receive (In)

각 Line(Line A, B, C, D)에 대해 Line 입력 level 을 설정하려면, 0(mute)에서 9 까지의 숫자를 입력합니다. Line 입력 level 은 -20dB 에서 +6dB(기본값 0dB)로 설정할 수 있습니다. 이 기능은 Key Panel GDP4 에서는 지원 되지 않습니다.

#### Line A (0: Mute, 1~9) / Send (Out)

Line B (0: Mute, 1~9) / Send (Out)

Line C (0: Mute, 1~9) / Send (Out)

## Line D (0: Mute, 1~9) / Send (Out)

각 Line(Line A, B, C, D)에 대해 Line 출력 level 을 설정하려면, 0(mute)에서 9까지의 숫자를 입력합니다. Line 출력 level 은 -20dB 에서 +6dB(기본값 0dB)로 설정할 수 있습니다. 이 기능은 Key Panel GDP4 에서는 지원 되지 않습니다.

#### Set options

#### Screen Save (10~900)

화면이 자동으로 꺼지는 시간을 설정합니다. 선택 범위: 10~900 분(단계당 10 분). 설정된 시간 동안 Key 가 사용되지 않거나 수신 Call 이 없는 경우 디스플레이가 꺼집니다.

#### Master/Slave

아이콘(B)에서 Key Panel 이나 Master Router 를 선택하면 이항목은 Master 로 자동 설정되어 표시됩니다. 이더넷 동기화는 이더넷에 연결된 Genie 장치들 간에 무선 간섭, 패킷 손실, 지연 및 jitter 를 방지하여 이 더넷에 연결된 모든 Genie 장치들 간에 적용됩니다. 이러한 이더넷 동기화가 모든 Genie 장치들에 적용되 도록 하려면 Key Panel 들(Genie 베이스 스테이션에 연결되지 않음)만 사용하는 시스템의 경우 Key Panel 들 중 하나가 Master 로 설정되어야 합니다. Key Panel 들을 Master 로 설정된 베이스 스테이션과 연결하여 사용하는 경우, 모든 Key Panel 들은 Slave 로 자동 설정됩니다. 이러한 자동 설정만으로 네트워크에 연결 된 모든 Genie 장치들에 이더넷 동기화가 적용됩니다.

#### VOX Level (0: Off, 1~9)

VOX level 을 설정할 수 있습니다. Talk 채널의 오디오 level 이 VOX level 보다 높으면 오디오가 감지되고 Talk key 의 LED 가 녹색으로 깜박입니다. 선택 범위: 0: 비활성화, 1 ~ 9(-58dB ~ -10dB)

## Date Paired (YYYY)

#### Date Paired (MM/DD)

Genie 장치가 GCMV2 에 페어된 날짜를 표시합니다. 이 날짜는 Genie 장치의 메뉴 화면에도 표시됩니다.

## PC IP:

PC Port:

Admin 아이콘을 클릭하여 PC 를 연결하기 위한 PC IP 및 포트를 설정합니다.

#### Set Router Line Feed

각 Line 에서 Feed 를 선택하면, Line 입력을 Line 출력으로 다시 보냅니다. Line Router GLR4 에만 이러한 설 정이 가능하고 Key Panel 에는 적용되지 않습니다. 이러한 설정으로, IFB dim level 을 GLR4 의 Line 출력들 에 적용시킬 수 있습니다.

Set Network MAC Code Local IP Subnet Mask Gateway RA100 Network Config Port SCF Port

전용 네트워크 사용을 권장합니다. 이 경우는 공장 설정 값을 사용합니다.

Confirm

## ◆ IFB 구성 설정:

화면 왼쪽 하단에 있는 IFB 아이콘(C)을 클릭합니다. IFB 멤버를 최대 5 개까지 구성할 수 있습니다. 각 IFB 멤버에 서, Key Panel 의 Line 을 FB source (Program input)로 지정할 수 있습니다. IFB destination 들을 설정합니다.

IFB GP1	~ Label	~																														
(a)	IFB GP1 (b)																															
IFB GP2	✓ FB Sou	rce																														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P 17	P 18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32
	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64
IFB GP3	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80	P81	P82	P83	P84	P85	P86	P87	P88	P89	P90	P91	P92	P93	P94	P95	P96
	P97	P98	P99	P100	P102	P102	P103	P104	P105	P106	P107	P108	P109	P110	P111	P112	P113	P114	P115	P116	P117	P118	P119	P120	P121	P122	P123	P124	P125	126	127	128
	Line & Line & Line C Line D																															
IFB GP4	V IFB Des	V FRD estimations																														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32
	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64
IFB GP5	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80	P81	P82	P83	P84	P85	P86	P87	P88	P89	P90	P91	P92	P93	P94	P95	P96
	P97	P98	P99	P100	P101	P102	P103	P104	P105	P106	P107	P108	P109	P110	P111	P112	P113	P114	P115	P116	P117	P118	P119	P120	P121	P122	P123	P124	P125	P126	P127	P128
	v Resent	d Audio ai	nd Listen	only																												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32
	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P56	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64
	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79	P80	P81	P82	P83	P84	P85	P86	P87	P88	P89	P90	P91	P92	P93	P94	P95	P96
	P97	P98	P99	P100	P101	P102	P103	P104	P105	P106	P107	P108	P109	P110	P111	P112	P113	P114	P115	P116	P117	P118	P119	P120	P121	P122	P123	P124	P125	P126	P127	P128
Į																																

**IFB member 추가:** 한 개의 IFB member 는 기본적으로 생성되어 있으므로, 편집 사용할 수 있습니다. IFB member 를 추가할 경우는, IFB member 아이콘(a)을 마우스 오른쪽 클릭하여, Add IFB Member 를 선택합니다.

🔞 Cancel

Add IFB Member: 생성된 IFB member 아이콘(a) 아래에 최대 4 개의 IFB member 아이콘을 추가합니다.

Delete: 추가된 IFB 멤버 아이콘을 삭제합니다.

#### IFB 항목 설정:

각 IFB member 아이콘(a)을 클릭하면 IFB 설정 window (b)가 위와 같이 나타납니다. 설정 window 에서 각 IFB member 에 대해 아래 항목들을 설정합니다. 여기에서 편집된 설정은 Panel key (C) 설정 화면에서 색상으로 구분되어 나타납니다.

Label (10 letters): IFB Member label 을 입력합니다.

FB source (Program input): IFB member 에 설정된 IFB destination 들이 수신할 FB source 를 지정합니다. Program audio 를 라우팅하는 Line Router GLR4 또는 Key Panel 의 한개의 Line 을 FB source 로 설정할 수 있습니다. FB source 는 하나만 지정할 수 있습니다. 한 개의 Key Panel 아이콘과 Line 아이콘을 클릭합니다. IFB Destination 에서는, 선택한 FB source 가 첫번째 Talk 채널(T1)에 listen 경로로 자동 설정됩니다. Note: 무선 Genie 그룹 채널을 FB source 로 지정할 경우는, 베이스 스테이션 BS1000 의 Line 에 FB source

te: 무선 Genie 그룹 채널을 FB source 로 지정할 경우는, 베이스 스테이션 BS1000 의 Line 에 FB source (Program input)를 연결하고 GCMV2 의 BS1000 설정 window 에서 IFB 를 설정합니다. 설정된 무선 Genie 그룹 채널로의 모든 Talk 경로에 IFB 가 적용됩니다.

**IFB destinations:** IFB destination (Key Panel)들을 설정하기 위하여, Key Panel 아이콘들을 클릭합니다. 설정 된 Key Panel 아이콘들은 하늘색으로 바뀝니다. IFB Destination 에서는 listen 할 IFB (Caller)들을 각 Talk key 에 설정해 둡니다. IFB (Caller)에서 IFB 가 발생되면, FB source (Program input)는 0db, -12db, -15db, -18db, -21db 또는 mute 됩니다. 이러한 Dim level 은 Panel key **(C)** 설정에서 IFB (Caller)인 Key Panel 별로 설정할 수 있습 니다.

Resend audio and Listen only: IFB (Caller)에서 모니터링하기 위해, IFB Destination 의 listen 오디오를 IFB (Caller)로 송신 여부를 설정합니다. 해당 Key Panel 아이콘을 클릭하면, 선택된 Key Panel 들은 (IFB Destination) listen 오디오를 IFB (Caller)로 송신하고 IFB destination 의 모든 Talk 채널들은 listen only 로 설정됩니다. Key Panel 아이콘이 붉은색으로 바뀝니다. 선택된 Key Panel 들은 모든 IFB member (a)에 적용됩니다. Note: 이 Resend 를 선택한 Key Panel 의 모든 Talk 채널은 listen 만 되고, Talk 경로를 생성할 수 없습니다.

## ◆ Panel key 설정:

Panel key 아이콘(C)을 클릭하여 128 개의 Key Panel 및 Line Router 들에 대해 Talk key 를 설정합니다.



## Panel key 화면 설명

## Genie 장치의(11) 상태에 따른 colors

편집할 Source Key Panel(10)의 아이콘에는 아래의 color 가 나타납니다.

Amber: IFB (C) 설정에서 FB source (Program)로 설정된 Key Panel 또는 Line Router 들을 나타냅니다.

Green: IFB (C) 설정에서 IFB destination 으로 설정된 Key Panel 들을 나타냅니다.

Purple: Line Router 로 생성되었음을 나타냅니다.

Blue: 편집을 위하여 현재 선택된 Source Key Panel 을 나타냅니다.

Clear Page(1): 편집된 현재 Page 의 설정을 초기화합니다.

Confirm Page(1): Confirm Page 아이콘을 클릭하여 설정을 저장하고, 편집을 종료합니다. 편집된 후에는 해 당 장치 아이콘(B)들에서 Pair 또는 Upgrade 를 실행하여야 합니다.

## Page 선택 아이콘: (2)

선택한 Source Key Panel(10) 당 최대 4 개의 Page 를 편집할 수 있습니다.

Write (Pair) 또는 Upgrade 아이콘을 실행하면, 이 Panel key 화면에서 Confirm 한 Page 하나만 Key Panel 에 페 어됩니다.

## Talk 채널: (3)

각 Talk 채널 아이콘**(T1 ~ T32)**을 클릭하여 Talk 채널 label, FL(Forced Listen) level, AL(Auto Listen) level, Tx group, Talk to GLR4 Line 을 설정합니다.

## Line audio routings: (4)

#### Line Router GLR4 의 Line audio routing:

GLR4 의 각 Line 입출력 오디오는, Key Panel 들과 Genie 그룹 채널들에 연결될 수 있습니다.

#### Key Panel GRP8-12V 의 Line audio routing:

Key Panel 에서는, Talk 채널에 설정하지 않고도, Genie 그룹 채널 및 Key Panel 들로 Line 오디오를 송수신할 수 있습니다. 5 개의 Genie 그룹 채널 및 Key Panel 들을 Line (4-Wire)에 설정할 수 있습니다.

Key Panel 은 Line Router GLR4 와 동일한 Line audio routing 기능을 제공합니다. Line Router GLR4 는 Line audio routing 이외에도 베이스 스테이션 없이 Genie 그룹 채널을 사용할 수 있는 기능을 제공하며 Line audio feed 기능을 제공합니다.

Note: 한 개의 Line Router 또는 Key Panel 에서, Genie 그룹 채널별로 128 개의 Key Panel 에 동시에 Line 오디오 를 송수신할 수 있습니다. Genie 그룹 채널과의 연결과 별도로, 추가로 20 개까지의 Key Panel 들을 지 정하여 Line 오디오를 동시에 송수신할 수 있습니다. 20 개 이상의 Key Panel 을 지정하여 사용할 경우는, 별도의 Line Router 또는 Key Panel 에 연결하여 사

용할 수 있습니다.

Key Panel GRP8-12V 에서 Key Panel 들을 지정하여 Line 오디오를 송수신할 경우는 한가지 제한이 있습니다.

Source GRP8-12V 의 Line 오디오를 Destination (Key Panel)을 지정하여 송수신할 경우, Source GRP8-12V 에서는 라우팅 중인 해당 Line 오디오를 들을 수 없습니다. 이것은, 해당 Line 을 Source GRP8-12V 의 Talk 채널에 설정할 수 없다는 것입니다.
 Note: GRP8-12V 의 Version 3705 부터는 이러한 제한 사항이 없습니다.
 Note: Key Panel GRP16, GDP16, GRP32 에는 이러한 제한 사항이 없습니다.

#### **Destination Labels: (5)**

Talk 채널(3)에 설정될 수 있는 Destination label 들이 표시됩니다. 이러한 Label 은 Label IP (C)에서 설정됩니 다.

#### Genie 그룹 채널 Labels: (6)

Genie 그룹 채널을 Talk 채널(3)에 설정할 수 있습니다. 그룹 채널 Label 을 더블 클릭하여 편집할 수 있습 니다. 베이스 스테이션(BS1000, BS850)과 함께 Key Panel 을 사용하는 경우, 베이스 스테이션의 설정된 Genie 그룹 채널 label 이 표시됩니다. 베이스 스테이션(BS1000, BS850)과의 연결 없이, Master Line Router 를 사용할 경우는, Master Line Router 의 유선 Genie 그룹 채널로 사용됩니다

## Lines, Opto-isolated Inputs, Relays: (7)

Talk 채널(3)에 Line 들을 할당할 수 있습니다. 각 Talk 채널에서 Relay 및 opto-isolated input 기능은 Talk 채널들 과 함께 설정할 수 있습니다.

#### IFB/Dim: (8)

IFB (C) 설정에서 FB source (Program input)와 IFB destination 들을 지정합니다. Talk 채널(3)에 IFB destination (5)을 설정하고, 해당 Talk 채널의 IFB/Dim 행 아이콘을 클릭하여 Talk 채널을 IFB (Caller) 로 지정합니다. 이 설정으로 IFB (Caller)의 label 은 Key Panel 의 Normal 메뉴에서 반전된 텍스트로 표시되고, Talk key LED 는 호박색 으로 나타납니다. IFB/DIM 아이콘(8)을 더블 클릭하여 선택한 Source Key Panel(10)의 IFB dim level(0, -12dB, -15dB, -18dB, -21dB, mute)을 선택합니다. 선택한 Source Key Panel (10)에서 IFB key (IFB (Caller))를 누르면, IFB destination 에서는 Program 오디오는 설정된 level 만큼 dim 됩니다.

#### Source Key Panels: (10)

128 개의 Key Panel 또는 Line Router 아이콘 중 편집할 아이콘을 클릭합니다. 편집된 후에는 해당 장치 아이콘(B)들에서 Pair 또는 Upgrade 를 실행하여야 합니다.

#### Talk 채널(3) 설정

각 Talk key 아이콘(3)을 더블 클릭하 Talk 채널 label, FL (Forced Listen) level, AL (Auto Listen) level, Tx group, Talk to GLR4 Line 을 설정합니다. IFB (C)설정에서 선택한 FB source (Program)는, IFB Destination 의 첫번째 Talk 채널(T1)에 listen 경로로 자동 설정됩니다.

Genie 그룹 채널: 각 Talk 채널에 최대 5 개의 Genie 그룹 채널을 설정할 수 있습니다. 각 Talk 채널의 Destination 으로 Genie 그룹 채널을 설정하려면, Talk 채널(3) 열의 Genie 그룹 채널(6) 행 아이콘을 클릭합니다.

Note: Key Panel 들은 하나의 Genie 베이스 스테이션 또는 Master Line Router 에만 연결될 수 있습니다. 따라서 Key Panel 들은 5 개의 Genie 그룹 채널을 사용할 수 있습니다.

**Peer to Peer:** point-to-point 통신 경로를 설정하기 위해 Talk 채널에 하나의 Key Panel 또는 Line 을 설정할 수 있습니다. Talk key(3) 열의 Key Panel(5) 또는 Line 행 아이콘을 클릭하여 각 Talk 채널의 Destination 으로 설정합니다.

Group key: 하나의 Talk 채널에 최대 20 개의 Key Panel, Line 또는 Genie 그룹 채널을 설정할 수 있습니다. 각 Talk 채널(3)열의 Key Panel(5), Line (7) 또는 Genie 그룹 채널(6)행 아이콘을 클릭하여 각 Talk 채널의 Destination 들을 설정합니다.

Line: 이 기능은 Line 을 Talk 채널에 직접 설정하는 것입니다. Line 의 입력 및 출력으로 talk/listen 경로를 생성합니다. 각 Talk 채널(3) 열의 Line(7) 행 아이콘을 클릭하여 Talk 채널의 Destination 으로 설정합니다. 하 나의 Talk 채널에 4 개까지의 Line 을 설정할 수 있습니다.

## Talk 채널에 추가할 수 있는 기능들

- 두개의 Relay 및 두개의 Opto-isolated input
- Forced Listen, Auto Listen
- Tx group,
- Talk to GLR4 Line

Relay, Opto-isolated Input: 각 Talk 채널에 Relay 및 Opto-isolated input 기능을 Talk 채널에 추가하여 함께 설정 할 수 있습니다. Talk 채널(3) 열의 OPTO1 또는 OPTO2 행 아이콘을 클릭하여 Talk 채널에 Opto-isolated input 을 설정합니다. Opto-isolated input 이 감지되면 해당 Talk key 가 trigger 됩니다. 여러 Talk 채널에 하나의 Opto-isolated input 을 할당할 수 있습니다. Opto-isolated input 은 foot 스위치 또는 다른 컨트롤을 연결하여 Talk key 를 trigger 할 수 있습니다.

Relay1 또는 Relay2 행 아이콘을 클릭하여 Talk 채널(3)에 Relay 기능을 설정합니다. Relay 기능이 Talk 채널에 설정되어 있으면, Talk key 를 누르면 GPIO의 해당 Relay pin 이 trigger 됩니다. Relay 는 큐 라이트 또는 무전기 와 같은 외부 장비를 활성화할 수 있습니다.

Talk 채널에 Opto-input 및 Relay 가 함께 설정하면, Key Panel 에서는 Opto-input 이 감지되면, Relay 도 활 성화합니다.

#### Relav

Genie 는 아래와 같이 Relay 를 활성화할 수 있습니다. WAN Link 는 파란색으로 표시된 Relay 신호를 전송할 수 있습니다.

	Other Key Panel's Relay	Own Relay
Key Panel's call button	0	
Key Panel's Talk key		0
Base Station's Talk key or SA button		0
Opto-input		0

#### Source Key Panel 에서 Destination Key Panel 의 Relay 를 활성화

Destination Key Panel 의 Talk 채널에 Opto-input 및 Relay 를 함께 설정합니다. Source Key Panel 에서 Call 을 누르면 Destination Key Panel 에 Call 신호가 표시되고 동시에 Relay 도 Call 을 누르고 있는 동안에 trigger 됩니다.

이러한 기능을 사용하면, Destination Key Panel 에 연결된 Cue light 를 켤 수 있습니다. Destination Key Panel 에 연결된 Cue light 가 Relay 와 연동되어 운용되는 경우, Call 을 누르고 있는 동안에만 Relay 가 활성화되고, 이 Relay 에 의하여 Cue light 도 함께 켜집니다.

Call 신호: Genie 는 아래의 장치들 간에 Call 신호를 전송할 수 있습니다. Call 을 누르고 있는 동안 Call 신호가 송신되고, 떼면 송신을 멈춥니다. WAN Link 는 아래 표의 파란색으로 표시된 항목의 Call 신호를 전송할 수 있습니다

	Key Panel BS (Base Station) Wireless Beltpac									
Key Panel to	0	0	0	Х						
BS1000 to	O(Group)	Х	0	0						
BS1000 2-Wire to	Х	0	Х	0						

FL (Forced Listen): Talk 채널 아이콘(3)을 더블 클릭하여 Forced Listen 을 선택, FL level 을 설정합니다. – 🗆 ×

Enter the Key Label(7letters)	Tx Group
AI /FL Volume	🗆 Group1 🛛 Group2 🔷 Group3
	🗆 Group4 🛛 Group5
Auto Listen Forced Listen	Confirm Cancel
Tx to GLR4 Line	
Boutor Talk	



청취자가 중요한 호출을 놓치지 않으려고 하면 Talk 채널에 FL을 설정할 수 있습니다.FL은 Talk 채널에 추가 하여 설정할 수 있습니다. FL 로 설정된 Talk 채널에서 Listen level 은 여기에서 설정된 FL level 아래로 조정되 지 않습니다. FL 로 설정된 Talk 채널의 Listen level 은 위와 같이 Normal 메뉴에 표시되거나 Level 그래프 우측 에 FL 이 표시됩니다.

AL (Auto Listen): Talk 채널 아이콘(3)을 더블 클릭하여, AL 을 선택하고, AL level 을 선택합니다.

Note: GRP16 및 GDP16 의 경우는, AL 만 선택하고, AL level 을 선택하지 않아도 됩니다.

조작 방법은 4.2 Key Panel GRP16, GDP16 조작을 참고합니다.

해당 Talk 채널의 listen level 이 Mute 이거나 AL level 이하이면, Talk key 를 누르면 listen level 이 자동으로 AL level 로 조정됩니다. Listen level 의 조정은 언제나 가능합니다. Talk 시에만 Listen 할 경우는, listen level 을 Mute 상태로 두고 운용합니다. Talk key 를 누르면 AL level 이 화면에 표시되고, listen level 은 설 정된 AL level 로 자동으로 조정됩니다. Talk 가 해제되면 이전의 레벨로 돌아갑니다.

Tx group: Talk 채널 아이콘(3)을 더블 클릭하여 Tx group 을 설정합니다.

한 개의 Key Panel 에서 Genie 그룹 채널로 Talk 경로를 생성 (Talk key 를누름)하면, Genie 그룹 채널이 설 정된 모든 Key Panel 에서도 listen 경로가 열립니다. 한 개의 Talk 채널에 송신과 수신의 Genie 그룹 채널 을 분리하여 사용하면, Talk 경로를 생성하는 Key Panel 이외의 다른 Key Panel 들에서는 이러한 listen 경 로가 열리지 않게 할 수 있습니다. 무선 벨트팩에서는 Two Group 기능을 사용하여, Key Panel 의 송신 그룹 채널로 listen 하고 (무선 벨트팩에서는 ISO 채널로 사용할 수 있음), Key Panel 의 수신 그룹 채널 로 Talk 경로를 생성합니다 (무선 벨트팩에서는 IC 채널로 사용할 수 있음).

Talk 채널(3) 열의 Genie 그룹 채널(6) 행 아이콘을 클릭하여, Talk 채널의 Destination 을 Genie 그룹 채널로 설정 합니다. 여기서 선택된 Genie 그룹 채널에서 Tx group 을 분리할 경우는, 위의 그림의 Tx group 에서 다른 그 룹을 선택합니다.

Talk to GLR4 Line: Talk 채널 아이콘(3)을 더블 클릭하여 'Talk to GLR4 Line'을 설정합니다. Line Router GLR4 기기의 Line 입력 및 출력으로 Talk/liste 경로를 생성할 경우는, Talk to GLR4 Line 을 선택하 고, Talk 채널(3) 열에서 Line Router Mode 로 지정된 Key Panel (5)과 Line (7) 행 아이콘을 함께 클릭합니다.

#### Genie Line Router GLR4 의 Line audio routing

Line audio routing 은 Talk 채널를 설정하지 않고, Line 의 입력 및 출력 오디오를 특정 Key Panel 또는 Genie 그룹 채널에 연결하여 full-duplex 통신을 제공하는 기능입니다. Line audio routing 은 Line Router GLR4 에서 효과적으로 사용할 수 있습니다.

GLR4 Master 모드는 베이스 스테이션 (BS1000, BS850)의 연결 없이 5 개의 Genie 그룹 채널을 사용하는 기능을 제공합니다. 또한, Line 오디오를 Genie 그룹 채널을 사용하는 이더넷 벨트팩 IBP10 및 Key Panel 에 송수신하는 기능을 제공합니다.

이러한 기능으로, Line Router 를 사용하여, 128 개 까지의 Key Panel 과 IBP10 을 사용하는 유선만의 시스 템을 구성할 수 있습니다. 이러한 유선만의 시스템은 Key Panel 들을 사용하여서도 구성될 수 있습니다 Line Router GLR4 에서, Line 입력 오디오를 Key Panel (Destination)들로 송신하는 설정

Line Router 로 생성된 아이콘은 (10) Purple 색상으로 표시됩니다.

GLR4 의 각 Line 의 입력 오디오를 수신하는 Destination 들을 선택하려면, Line audio routing 열 (4) (Line A ~ Line D)에서 Key Panel (5) 또는 Genie 그룹 채널 (6) 행 아이콘들을 클릭합니다. Key Panel 들과 Genie 그룹채널들을 Destination 으로 선택할 수 있습니다.

Key Panel 에서, GLR4 Line (Destination)으로 talk/listen 경로를 생성하는 설정

Source Key Panel (10)을 선택합니다. Talk 채널 아이콘(3)을 더블 클릭하여 'Talk to GLR4 Line'을 설정합니다. Talk 채널(3) 열에서 Line Router 로 생성된 Destination (5) 과 Line (7) 행 아이콘을 함께 클릭합니다. GLR4 에 설정된 Line audio routing (4)정보와 일치되면, GLR4 의 Line 과 Key Panel 간은 Talk/listen 경로가 정상적으로 동작됩니다.

#### Key Panel 의 Line audio routing

Key Panel 에서는, Talk 채널에 설정하지 않고도, Genie 그룹 채널 및 Key Panel 들로 Line 오디오를 송수신할 수 있습니다. 5 개의 Genie 그룹 채널 및 Key Panel 들을 Line (4-Wire)에 설정할 수 있습니다.

Key Panel 은 Line Router GLR4 와 동일한 Line audio routing 기능을 제공합니다. Line Router GLR4 는 Line audio routing 이외에도 베이스 스테이션 없이 Genie 그룹 채널을 사용할 수 있는 기능을 제공하며 Line audio feed 기능을 제공합니다.

Note: 한 개의 Line Router 또는 Key Panel 에서, Genie 그룹 채널별로 128 개의 Key Panel 에 동시에 Line 오디 오를 송수신할 수 있습니다. Genie 그룹 채널과의 연결과 별도로, 추가로 20 개까지의 Key Panel 들을 지 정하여 Line 오디오를 동시에 송수신할 수 있습니다. 20 개 이상의 Key Panel 을 지정하여 사용할 경우는, 별도의 Line Router 또는 Key Panel 에 연결하여 사 용할 수 있습니다.

Key Panel GRP8-12V 에서 Key Panel 들을 지정하여 Line 오디오를 송수신할 경우는 한가지 제한이 있습니다.

Source GRP8-12V 의 Line 오디오를 Destination (Key Panel)을 지정하여 송수신할 경우, Source GRP8-12V 에서는 라우팅 중인 해당 Line 오디오를 들을 수 없습니다. 이것은, 해당 Line 을 Source GRP8-12V 의 Talk 채널에 설정할 수 없다는 것입니다.

Note: GRP8-12V 의 Version 3705 부터는 이러한 제한 사항이 없습니다. Note: Key Panel GRP16, GDP16, GRP32 에는 이러한 제한 사항이 없습니다.



## IFB (Caller)설정



Source Key Panel (10)을 클릭하고, Talk 채널(3) 열의 IFB 행 아이콘(12)을 클릭하여 각 Talk 채널을 IFB(Caller)로 설정합니다. IFB destination 으로 설정된 Source Key Panel (10)은 녹색으로 나타납니다. Talk 채널(3) 열에서 IFB destination (Key Panel)(5)행 아이콘을 클릭합니다. IFB/DIM(8) 아이콘을 클릭하여 IFB destination 에서의 Program 오디오 dim level 을 설정합니다. IFB destination 에서, Program 오디오는 여기에서 설정된 level 로 dim 됩니다. 이러한 설정을 사용하면 Talk 채널이 IFB (Caller)로 설정되고 Talk key를 누르면 IFB 오디오 경로가 생 성됩니다. Talk 채널이 IFB (Caller)로 설정되면, Key Panel 의 Normal 메뉴에서 Talk 채널 label 은 반전된 텍스트로 표시되고, 해당 Talk key LED 가 호박색으로 켜집니다. IFB destination 에서 Resend Audio 가 설정되어 있으면, IFB (Caller)채널의 listen level 을 조정하여 IFB destination 의 listen 오디오 상태를 모니터링할 수 있습니다.

## Line Router GLR4 를 사용한 IFB 구성



Program 오디오는 베이스 스테이션 BS1000 (혹은 BS850)에 연결하여 Genie 그룹 채널로 직접 전송할 수 있습니다. BS1000 에 Line 을 연결 사용할 경우는, IFB dim level 이 Genie 그룹 채널에 적용되므로 무선 벨트팩 BP850 IFB Caller 또는 IFB Destination(수신기)으로 사용할 수 있습니다. 또한, IFB Destination 으로 IFB 수신기 WR850 을 사용할 수 있습니다.



IFB destination 에서의 Talk 채널 설정에 의하여, 여러 종류의 IFB 구성을 할 수 있습니다. Line Router GLR4 의 Line 입력 오디오를 Line 출력으로 다시 보낼 수 있습니다. 이러한 경우에도 IFB dim level 은 Line 출력 오디오 에 적용됩니다.

## Program audio 를 Genie 그룹 채널로 송신하는 경우

Program input 을 BS1000 의 Genie 그룹 채널에 연결하여 사용합니다. 유선 및 무선의 모든 Destination 들로 송신할 수 있습니다. 또한, 유선 및 무선의 모든 장치들은, Genie 그룹 채널에 IFB 오디오를 송신할 수 있습니 다. Program audio 가 연결된 Line 으로도 IFB 오디오를 송신할 수 있습니다.

## 베이스 스테이션 BS1000 에서 IFB 설정 (BS1000 V4030 부터 적용되었음)

Program audio 를 BS1000 의 Line 에 연결하여 사용합니다. 베이스 스테이션 BS1000 의 GCMV2 설정에서 IFB 용의 Genie 그룹 채널 및 Dim level 을 지정할 수 있습니다. FB source (Program, Mix minus etc.)로 설정 된 Genie 그룹 채널에 IFB 경로가 생성하면, Program audio 는 설정된 level 로 조정되고, IFB 오디오와 Mix 됩니다. 이 기능을 사용하여, 무선 벨트팩을 IFB (Caller) 또는 IFB Destination 으로 사용할 수 있습니다. Note: Genie 그룹 채널에 대한 IFB dim level 또는 mute 기능은, IFB Destination (Key Panel)에서의 설정은 무 시되고 BS1000 의 설정에 따라 동작됩니다.

BS1000 에서의 IFB



BS1000 기기의 IFB 설정에 대하여서는, GCMV2 User Manual 의 BS1000 설정을 참조합니다. GCMV2 에서, IFB 를 적용하는 Genie 그룹 채널과 Line Feed 를 함께 선택하면, Dim level 이 적용된 Program audio 및 Genie 그룹 채널의 오디오가 혼합되어, 해당 Line 으로 출력됩니다.



Program audio 가 Genie 그룹 채널에 연결되는 경우는, Program audio 를 Key Panel 또는 Line Router GLR4 의 Line 에 연결하여 사용하지 않도록 합니다. 이러한 연결에서는, Program audio 에 대한 dim level 또는 Mute 기능이 Genie 그룹 채널에 적용되지 않습니다. Program audio 를 BS1000 의 Line 에 연결하여 사용하 여야 합니다.



## • Key Panel 에 Pair (Write)

장치 아이콘 (B)를 오른쪽 클릭하여 선택합니다. 하나의 Genie 장치만 연결하여 처음으로 신규 설정을 페어하는 기능입니다. 둘 이상의 Genie 장치가 연결되어 있는 경우 Pair(Write)을 실행하지 마십시오. 동일한 설정이 연결된 모든 Genie 장치에 페어되어 제대로 작동하지 않습니다. 한번 Pair(Write)한 이후에는, 여러 Key Panel 들이 연결된 상태에서도 Upgrade 를 사용할 수 있습니다.

Note: Key Panel 의 경우 Panel key(C) 화면에서 선택한 현재 Page 하나만 Key Panel 에 페어됩니다.

	Label Static			Static IP MAC Local IP Subnet Mask Gateway Firmware V									e Ver.				
	WAN1						192.168.		3.0.201 255.255.255.0		0 1	192.168.0.1					
	RX P	ORT-1	RX POR	T-2	RX PORT-3 RX F		PORT-4	RX PC	RT-5	RT-5 RX POF		PC IP	PC PORT		WAN PORT		
	7001 7002		7003		7	7004 700		05	5 7006		2.168.0.23	34	2001	7	000		
-	V Link C	hannels		6													
				U Ch	annel 1								Chanr	nel 2			
	D	estinatio	on WAN IN	IFO	Sou	irce Lin	e	Destinat	ion Line	Destination WAN INFO				Source	Line	Destina	tin Line
	WAN2 Channel1			nnel1	L	ine A	-	Line	e A	WA	N2	Chan	nel2	Nor	ne	No	ne
	None		1	Ch	annel 3								Chanr	nel 4			
	WAN1		WAN IN	IFO	Sou	urce Lin	e	Destinat	ion Line	De	stination	WAN IN	FO	Source	Line	Destinat	ion Line
	WAN2		Char	nnel3		None	Ì	No	ne	WA	N3	Chan	nel4	Nor	пе	No	ne
	WAN3			Ch	annel 5								Chanr	nel 6			
	WAN4		WAN IN	IFO	Sou	Source Line Destination Line			Destination WAN INFO			Source Line Destina		Destinat	ion Line		
	WAN5 None		one	None			None		None None		ne	None		None			
	TOLE	veis	_														
		Ľ	ine A	U			Lin	e B			Lin	e C			Lir	ne D	
	Sen	d (Out)	Recei	ive(In)	Ser	nd (Out	t)	Receiv	ve(In)	Send	(Out)	Receiv	/e(In)	Send (	Out)	Receiv	ve(In)
		3		$\sim$		3		5	;	3	3	5		3		5	5
2	Y Panel	s to be o	onnected	৩													
<u>ש</u> ו	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
	33	34	35	36	37	3	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
	49	50	51	52	53	5	70	25 71	20	5/	58	59	76	01	62	03	04
	00	00	0/	08	09		0	/1	72	/3	74	75	/0	02	78	/9	80
	07	82	00	100	101	1	02	8/ 102	104	105	106	107	92	100	110	95	112
	113	11/	115	116	101	· 1	18	119	120	105	122	123	100	105	126	111	12
s –	115	114	115	110	11/	1	10	115	120	121	122	125	124	125	120	127	120

## WAN Link 선택 및 label 설정: (1)

WAN Link 아이콘에 레이블을 등록하고 표시합니다.

각 WAN Link 아이콘(1)을 클릭하면 해당 장치의 설정 창이 화면 오른쪽에 나타납니다. Read connection status 아이콘(10)을 클릭하면 WAN Link 의 연결 상태가 아이콘 내의 원에 색상으로 구분되어 표시됩니다.

## Network 설정: (2)

WAN Link 에 대한 네트워크를 설정합니다.

## Link channels 설정: (3)

WAN Link 설정:

- WAN Link 는 6 개의 full-duplex 채널을 제공합니다. 각 채널에 대해 드롭다운 메뉴에서 연결하려는 WAN Link (Destination)를 선택합니다. 각 채널에 대해 서로 다른 WAN Link (Destination)를 선택할 수 있습니다. Key Panel 은 WAN-Link 의 사용하고 있지 않는 채널 (Source)을 자동으로 선택합니다. WAN Link 간에 Mesh 네트워크를 구성하는 경우 드롭다운 메뉴에서 대상 채널 번호를 선택합니다.
- WAN Link (Source)의 Line (4-Wire)을 WAN Link (Destination)의 Line 에 연결할 경우는, 드롭다운 메뉴에서 Line 을 선택합니다. 이러한 Line 들은 베이스 스테이션 또는 인터컴 장치의 4-Wire 에 연결 사용됩니다.
   Genie 그룹 채널 사용
  - WAN Link 의 4 개의 Line (4-Wire)에 베이스 스테이션(BS1000, BS850, BS750)을 연결하여 사용합니다.
  - 무선 벨트팩 간의 통신이 필요한 경우, WAN Link 의 Line (4-Wire)을 베이스 스테이션에 연결합니다. 그 런 다음 Genie 그룹 채널을 연결된 Line 에 할당합니다.
  - Genie 그룹 채널(또는 Line 연결)은 WAN Link 의 하나의 full-duplex 채널을 점유합니다. 베이스 스테이션 에 연결된 128 개의 무선 벨트팩들은 이 WAN Link 채널에 접속할 수 있습니다.
  - Genie 시스템 이외의 다른 인터컴도 WAN Link 라인에 연결하여 사용할 수 있습니다.

## WAN Link 의 Line (4-Wire)입출력 level 설정: (4)

Line 의 입출력 level 을 설정합니다.

## WAN Link 에 연결되는 Key Panel 들을 선택: (5)

WAN-Link (Source)에 연결할 Key Panel 들을 선택합니다.

## Confirm (6)

Confirm 아이콘을 클릭하여 설정을 저장하고 편집을 종료합니다.

#### WAN Link 에 설정을 Write (Pair) (7)

각 WAN Link 에 처음으로 페어할 때는 하나의 WAN Link 만 PC 에 연결하여 Write(Pair)를 수행합니다. WAN Link 에 한 번 페어한 후에는 여러 장치가 연결되어 있더라도 Update(8) 할 수 있습니다.

III Note: 각 장치를 처음으로 페어할 때, PC 의 LAN 포트에 하나의 장치만 연결해야 합니다. 두 개 이상의 장치가 연결되어 페어하면 모든 장치에 동일하게 설정되어, 장치가 정상적으로 작동되지 않습니다.

×

## WAN Link 에 설정을 Update (8)

수정된 설정을 WAN Link 에 Update 합니다.

## Key Panel 에 WAN Link 설정을 Update: (9)

Update Panels 아이콘(9)을 클릭하면 아래 화면이 나타납니다. Update Panels 아이콘(A)을 클릭하여 WAN Link 설정을 Key Panel 로 Update 합니다. Update 된 상태는 각 Key Panel 아이콘(B)의 원에 색상으로 구분되어 표시됩니다.

## 상태에 따른 아이콘의 원 색상:

Need Pairing (Amber): 설정이 편집되어 페어해야 하는 상태를 나타냅니다. Paired (Yellow): 설정이 Genie 장치와 페어된 상태를 나타냅니다. Inactive (Gray): 편집된 설정이 없음을 나타냅니다.

G Update Panels											-	- [	ı ×	
Update Panels														
<ul> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> </ul>		5	6	7	8	9	• 10	• 11	12	13	14	15	16	
<ul><li>17</li><li>18</li><li>19</li></ul>	0 20	0 21	22	23	24	25	26	27	28	29	9 30	9 31	9 32	
<ul><li>33</li><li>34</li><li>35</li></ul>	9 36	9 37	9 38	9 39	<b>4</b> 0	41	42	43	44	45	46	• 47	48	
<ul><li>49</li><li>50</li><li>51</li></ul>	52	53	54	55	<b>5</b> 6	57	58	<b>5</b> 9	60	61	62	63	64	
65 66 67	68	69	<b>7</b> 0	71	<b>7</b> 2	73	<b>7</b> 4	75	<b>7</b> 6	• 77	<b>7</b> 8	9 79	80	
<ul><li>81</li><li>82</li><li>83</li></ul>	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	
97 98 99	100	101	102	• 103	104	• 105	• 106	<b>107</b>	• 108	• 109	110	111	112	
<ul><li>113</li><li>114</li><li>115</li></ul>	116	117	118	• 119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	
□ All ✓ Select Update Panels								•	Inactive paired Need Pa	iring				

#### Read connection status: (10)

Read connection status 아이콘을 클릭하여 연결 상태를 확인합니다. WAN Link 의 연결 상태는 아이콘(1) 내의 색상 으로 구분된 원에 표시됩니다.

#### **Router configuration**

WAN Link 와 연결해서 사용할 모든 Router 의 설정에 필요한 단계를 설명하기는 어렵지만 Router 의 기능은 일반적으로 동일하므로 기본 연결, 보안 및 Port forwarding 에 동일한 권장 사항이 적용됩니다. 특정 요구 사항이 있으면 이것을 충족시켜야 합니다.

## ◆ 연결 상태 확인:

모든 Key Panel 을 설치하였으면, Monitor 및 RF Control 화면에서 상태를 확인하십시오.

# Section 3: Monitoring & RF Control

GENIE configuration mana	ger: 1234 — —	×
LaON Technology	Pairing settings Monitoring & RF Control	Ver 0.7.6b
New Copen Save Save as Save as Save as Save as Save as Save as Save as	BS1000         RA100_1         RA100_2         RA100_3         RA100_4         RA100_5         RA100_6           I.Panel01         I.Panel12         I.SSB00         I.RBSS         2.Panel02         2.Panel13         2.RBP10         2.RBSS5           3.Panel03         B.Panel15         3.BP10         5.Panel05         5.Panel05         5.Panel05           6.Panel05         S.Panel05         S.Panel05         S.Panel05         S.Panel05	
Read Connection Status BP Monitoring IBP Monitoring	7.Panel07     7.Panel08       8.Panel08     8.Panel08       9.Panel09     11.Panel11       11.Panel12     12.Panel12	
	🕒 Uninked 🔹 Linked 🔹 Need paring 🍚 Pared 🔹 Inactive 🔹 Linked_TX off	

화면 상단의 아이콘 (D)

왼쪽 또는 오른쪽 아이콘을 선택하여 필요한 기능을 선택할 수 있습니다. Pairing settings: 만들고 설정을 편집하기 위한 화면이 표시됩니다. Monitor & RF Control: 화면이 표시됩니다.

## 각 Genie 장치의 상태에 따른 아이콘 색상

화면 하단에 나타납니다.

Unlinked (red): Genie 장치가 연결되어 있지 않음을 나타냅니다. Linked (green): Genie 장치가 연결되어 있음을 나타냅니다. Need Pairing (Amber): 설정이 편집되어 페어해야 하는 상태를 나타냅니다. Paired (Yellow): 설정이 Genie 장치와 페어된 상태를 나타냅니다. Inactive (Gray): 편집된 설정이 없음을 나타냅니다. Linked\_TX\_off (Blue): 기기가 연결된 상태에서 무선 송신이 off 된 상태를 나타냅니다.

Monitor & RF Control 아이콘을 선택하면 모니터링 화면이 표시됩니다. 일부 항목은 즉시 수정하여 페어할 수 있 습니다.

#### Read Connection status (C)

화면 왼쪽 하단에 있는 Read connection status 아이콘을 클릭하여 현재 연결 상태를 수집합니다. 아래의 화면에서, 한번 만 연결 상태를 수집하여 화면에 표시할 경우는, Manual check 을 선택합니다. 10 초마다 연결 상태를 수집하여 자동으로 화면에 표시할 경우는, Auto refresh 를 선택합니다.

🖳 Re	ad connection	-	- 🗆			
	🗆 Manual check	Auto	refrest	n		
	Confirm					

#### BP Monitoring (C)

화면 왼쪽 아래에 있는 BP Monitoring 아이콘을 클릭하여 무선 벨트팩의 현재 상태를 수집합니다. 수집된 정보를 화면 오른쪽에 표시합니다. 각 무선 벨트팩이 연결되어 있는 리모트 안테나, 리피터 또는 베이스 스테이션 ID 를 보여줍니다. 각 무선 벨트팩의 RSSI, 배터리 및 마이크 레벨도 함께 보여줍니다.

#### IBP Monitoring (C)

화면 왼쪽 아래에 있는 IBP Monitoring 아이콘을 클릭하여 이더넷 벨트팩의 현재 상태를 수집합니다. 수집된 정보를 화면 오른쪽에 표시합니다. 각 이더넷 벨트팩이 연결되어 있는 리모트 안테나, 리피터 또는 베이스 스테이션 ID를 보여줍니다. 각 이더넷 벨트팩의 마이크 레벨도 함께 보여줍니다.

#### Modify the settings

화면 중앙에 있는 각 장치(베이스 스테이션, 리모트 안테나 및 리피터) 아이콘을 오른쪽 클릭하면 해당 장치의 설정 창이 나타납니다. 여기에서는, 설정을 수정한 후, 선택된 장치로 Update (Pair)할 수 있습니다. 다음과 같은 항목들을 수정할 수 있습니다.

#### **RF Control**

#### **RF On/Off**

## Turn off Base Station or Remote Antenna or Repeater radio transmission

각 장치의 무선 신호를 전송하고 수신할 필요가 없는 경우 RF off를 선택합니다.

무선 신호 전송이 중지된 리모트 안테나 또는 리피터 장치에서는, 전원 LED 가 녹색으로 깜박입니다.

## Tx Attenuation Control(dBm):

무선 전송 전력 감쇠

RF 간섭을 피하기 위해 전파를 감쇠해야 하는 경우, 이 항목을 사용하여 각 장치의 무선 전송 전력을 감쇠합니다.

무선 전송 전력을 감쇠하려면 -3dB, -6dB, -9dB, -12dB 중 하나를 선택하십시오.

0dB: 감쇠하지 않음, -3dB 감쇠, -6dB 감쇠, -9dB 감쇠, -12dB 감쇠

## Set RF Channel ID

#### Automatic

Automatic 을 선택하면, RF band 가 자동으로 선택됩니다.

1~30

1 에서 30 에서 선택: RF band ID 를 설정하면 베이스 스테이션은 설정된 RF band 를 사용합니다. RF band ID: RF bands 참조.

#### Upload

Upload 아이콘을 클릭하면, 수정된 설정이 즉시 해당 장치에 업데이트됩니다.

Note: Upload 를 클릭하지 않으면 해당 장치에 적용되지 않습니다.

#### **RF Scan Data**

#### Rescan

각 장치가 설치된 현재 위치에서, RF band 들을 다시 스캔하여 RSSI 데이터를 수집합니다. 수집된 모든 RF band 의 RSSI (Received Signal Strength Indication) 데이터를 화면에 표시합니다. 가장 낮은 RSSI 가 사용하기 가장 좋은 RF band 입니다.

#### Sorting out

모든 추집된 RSSI는 큰 숫자 또는 적은 숫자 순서로 정렬할 수 있습니다. GCMV2 의 Select RF channel (0: Auto, 1~29)에서 Automatic 을 선택하면 각 장치는 RSSI가 가장 적은 RF band 를 자동으로 선택합니다. RF band ID: RF bands 참조.

이 설정 창에서 수정된 모든 설정은 'Pairing setting' 화면에서 다시 페어해야 합니다. 다시 페어하지 않으면 수정된 내용이 각 장치에 저장되지 않으며, 전원을 끄면 수정 사항이 손실됩니다.

## 무선 장치에서 사용되는 RF band ID 는 각 장치 아이콘에 표시됩니다.

예를 들어, RA100-08 또는 BS1000-08: 08 은 사용 중의 RF band ID 입니다.

# <u>Section 4: 용어 설명</u>

**Talk channel:** By setting up a Genie group channel (conferencing mode), key panel, or Line (4-Wire), the channel available as a communication channel is called a Talk channel. Each Talk channel is operated by a Talk key, Call, Volume control, etc.

**Genie group channel:** A function provided by the Genie Base Station (BS1000 or BS850), a group that allows more than one person to have full-duplex conversations at the same time.

In a Genie group channel, the operator communicates with all members of a group at the same time. Then, when a group member responds by pressing the Talk key, the audio path is passed to all members simultaneously. Up to 10 members of one group can speak to all other members at the same time. And all members can listen these conversations at the same time.

## Genie Base Station: Genie Base Station BS1000 or BS850

**Group key:** Set up multiple members (such as Key Panels, Line, and Genie group channels) on one Talk key, enabling simultaneous call with all set devices. the operator communicates with all members of a Group key at the same time. Then, when a Group key member responds by pressing the Talk key, the audio path is passed to all members simultaneously. Up to 8 members of one Group key can speak to all other members at the same time. And all members can listen these conversations at the same time.

**Line audio routing:** A function that provides full-duplex communication by connecting the input and output audio of a Line to specific Key Panels or Genie group channels, without setting up on the Talk key.

Key Panel, Panel: An intelligent IP intercom device connected to a Genie system.

**IFB: Interruptible Foldback:** This is commonly used in television news and live events. The term foldback refers to the sending of a program audio/feed or other audio mix. By sending these audios back to the broadcast host, the broadcast host can monitor himself and also monitor mixed audio from other hosts and other sources. Broadcast hosts only listen to foldback audio with small earphone. The Director shall interrupt these foldback audio to give instructions to the broadcast host on air or to inform him of any changes to the program. To this end, the Director uses a Talk channel set to IFB to interrupts the foldback audio.

**Source:** In this manual, the term source refers to a Key Panel that sends audio signal. A Key Panel to which audio signal is transmitted is called a Destination.

**Destination:** In this manual, a device such as a Key Panel to which audio signals are sent. A Key Panel from which audio signals are sent is called a Source.

**Program, FB (Fold Back) audio:** A separate audio source that is fed into the intercom channel. For example, in a live event, program audio is a live audio.

**Label:** A Label is up to seven alphanumeric names that identifies a source, destination, Key Panel, Line, or group channel. Labels appear on the Key Panel display.

**Partyline:** A wired shared communication system based on 2-wires. A Partyline is a group of intercom ports which can always talk and/or listen to each other.

**Line:** A communications system where the path is different for talk and listen. In electrical pathways there are, in fact, four wires (two paths). Line is four- wire balanced.

Sidetone: The sound of the Key Panel operator's voice is literally heard on his earphone.

**Call signal:** A call signal is an electronic signal sent from one Key Panel to another. A call signal can be audible and/or Vibration. Typically, a call signal is sent to get the attention of a Key Panel operator who may have turned down their intercom speaker's volume level or removed their headset.

**Talk/ Listen (full-duplex) audio path:** Duplex communication allows simultaneous two-way conversations, that is one person can interrupt the other.

**Ethernet Synchronization:** This function eliminates inter-interference by simultaneously transmitting and receiving all devices connected to one Master Key Panel with Ethernet.

**Ethernet:** Ethernet is a family of computer networking technologies commonly used in local area networks (LAN), metropolitan area networks (MAN) and wide area networks (WAN).

**Pair:** Key Panels are registered to the GCMV2 over the LAN. This pairing process allows Key Panels to recognize each other and an own cryptic code will be given for the corresponding system.

**Rack Unit (RU):** A standard unit of measure used when dealing with electronic equipment racks. 1 RU =  $1.75^{\circ}$  (44.45 mm). For example, a particular piece of equipment is described as being 3 RU in height. This means that it is  $5.25^{\circ}$  (3 x  $1.75^{\circ}$ ) in height. Detailed information on the specification of standard electronic equipment racks can be found in EIA RS-310-D.

**Daisy-chain PoE Line1, Line2:** Provides Daisy-chain connection function to supply data and power from PoE to another PoE Line. PoE Line1 and Line2 provide the ability to use the input power from the PoE and supply the remaining power to the other Line. Only use the network switch according to the standard PoE specification when connecting the network switch to the Daisy-chain Lines.

# Thank you.

# LaON Technology Co., Ltd. www.laon-tech.com